ORSYP

Parce que votre Production Informatique est vitale

Dollar Universe v5.1

Manuel de l'interface Motif

Dollar Universe Solutions pour Unix et VMS

Version 1.2

18 octobre 2005

COPYRIGHT

© Copyright ORSYP

Les composants suivants de DOLLAR UNIVERSE sont protégés par Copyright :

- le manuel d'installation,
- laissez-vous guider,
- le manuel d'administration,
- le manuel de référence,
- le manuel de l'interface Motif,
- le manuel de l'interface commande,
- le manuel de Global Control,
- le manuel de Business Views,
- le manuel de Web control,
- le manuel de DQM,
- tous les textes et titres des entrées et écrans du logiciel.

DOLLAR UNIVERSE, UNIVER$E GP et UNIVER$E DQM sont des marques déposées de ORSYP.

Les termes suivants sont la propriété d'ORSYP :

- Unité de Gestion ou UG.
- Uproc.

IBM®, AS/400™, OS/400™ sont des marques déposées de International Business Machines Corporation.

DEC®, VMS™ et OpenVMS™ sont des marques déposées de Hewlett Packard Corporation.

Windows NT™ et Windows 2000™ sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

PATROL® est une marque déposée de BMC software.

SAP® Solutions est une marque déposée de SAP.

Java™ est une marque déposée de Sun Microsystems.

Tomcat™ est une marque déposée de Apache Software Foundation.

Oracle, Oracle8, PL/SQL, SQL*Plus sont des marques déposées de Oracle Corporation.

Les autres noms peuvent être des marques de leur propriétaire respectifs.

Table des matières

Caractéristiques de l'interface Motif 1

Accès aux applications de l'interface graphique 2
Fonction globales 3
Définition de l'environnement 3
Licences 3
Log de Dollar Universe 4
Définition des filtres 4
Les standards de manipulation 6
Présentation des écrans 7
Options 8
Boutons 11
Drag & drop 11

Administration 13

Table des sociétés 14
Modifier, visualiser une société 14
Table des nœuds 15
Créer, modifier, visualiser un nœud 15
Les unités de gestion 17
Unités de gestion 17
Dépendances des unités de gestion 18
Table des répertoires 19
Répertoires des applications 19
Répertoires des unités de gestion 20
Table des utilisateurs 21
Créer, modifier, visualiser un utilisateur 22
Table des profils 22
Créer, modifier un profil 23
Classification des objets 23
Table des domaines 23
Table des applications 24

Développement 27

Objets associés aux uprocs 27
Définition des classes 27
Définition des ressources 28
Les uprocs 30
Critères de sélection des uprocs 30
Créer une uproc 30
Modifier, visualiser une uproc 32
Dupliquer une uproc 35
Libérer une uproc 35
Version courante d'une uproc 35

Supprimer, transférer, distribuer des uprocs 35
Conditionnement des uprocs 35
Formule de lancement 35
Caractéristiques communes des conditions 37
Conditions d'enchaînement 40
Conditions de non simultanéité 41
Conditions de ressource 41
Consignes de terminaison 43
Les sessions 44
Critères de sélection des sessions 44
Créer, modifier, visualiser une session 44
Dupliquer une session 48
Libérer une session 48
Supprimer, transférer et distribuer une session 48
Les calendriers 48
Créer un calendrier 49
Modifier, visualiser un calendrier 50
Supprimer un calendrier 52
Transférer un calendrier, distribuer un modèle de calendrier 52
Les règles de planification 52
Critères de sélection des règles 53
Créer, modifier, visualiser une règle 53
Supprimer une règle 54
Affecter une règle 55
Le planning des tâches 55
Affichage d'informations complémentaires 56
Critères de sélection des tâches 58
Créer une tâche 58
Modifier, visualiser une tâche 59
Dupliquer une tâche 67
Libérer une tâche 67
Activer/désactiver une tâche 67
Supprimer une tâche 68
Simuler une tâche 68
Transférer / distribuer une tâche 68

Contrôle de l'exploitation 69

Les lancements 69
Critères de sélection des lancements 70
Affichage d'informations complémentaires 71
Fonctions associées aux lancements 72
Le suivi d'exploitation 75
Critères de sélection du suivi d'exploitation 77
Critères de gestion 77
Affichage d'informations complémentaires 78
Fonctions du suivi d'exploitation 79
Les événements d'exploitation 83
Les événements d'exécution des uprocs 84
Les événements de classes 86
Les événements de ressource 87
Les réservations de ressource 88
Créer, modifier, visualiser une réservation de ressource 89
Supprimer des réservations de ressource 90
Les données échangées 90
Supprimer des données échangées 91

Le suivi graphique 91
Description de la fonction 92
Critères de sélection du suivi graphique 93
Configuration 93
Fonctions associées au suivi graphique 95

Historiques **97**

Historique de la distribution 97
Description de la fonction 97
Critères de sélection de l'historique de distribution 98
Les données échangées 99
Historique des interventions 100
Description de la fonction 100
Critères de sélection de l'historique des interventions 100
Historique des exécutions 101
Description de la fonction 101
Critères de sélection de l'historique des exécutions 102
Fonctions associées à l'historique des exécutions 102

Utilitaires **105**

Gestion des automates 105
Description de la fonction 105
Commande des automates 106
Planning prévisionnel 107
Définition de la plage de calcul 107
Planning prévisionnel 107
Gestion des queues batch 108
Statistiques d'exécution 108
Description de la fonction 108
Critères de sélection des statistiques 108
Fonctions associées aux statistiques 109

Release notes **113**

Evolutions en version 5.0 113
Evolutions en version 5.1 113

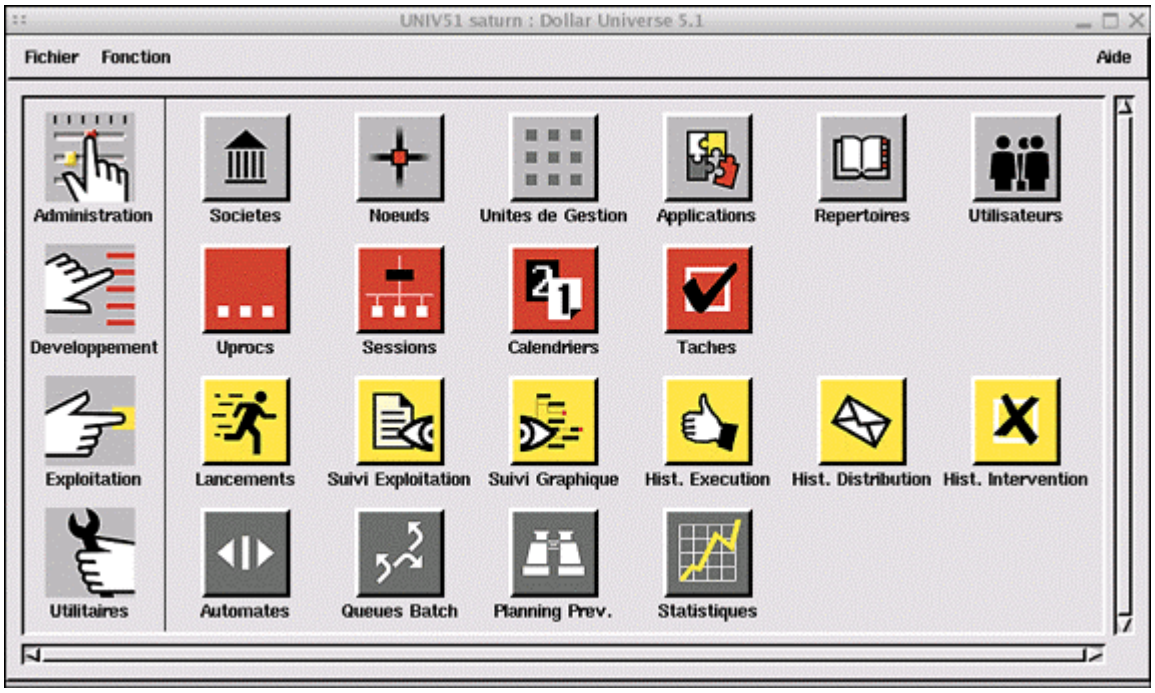
Index **115**

Caractéristiques de l'interface Motif

L'accès à l'interface graphique de Dollar Universe s'effectue en tapant depuis le prompt (répertoire des exécutables) :

UNIVERSE FR (ou EN pour une interface en anglais)

L'écran d'accueil s'affiche.



L'accès à Dollar Universe est conditionné par :

- Le démarrage du produit.
- La sécurité système mise en oeuvre, ainsi que les droits et privilèges associés à chaque fonction de Dollar Universe (si les proxies sont activés : l'utilisateur doit disposer de l'accès à l'interface MOTIF, cf. manuel d'administration pour la définition des proxies).
- La validité du numéro de licence.

- Que l'utilisateur demandeur soit connu de Dollar Universe c'est à dire déclaré dans la table d'administration des utilisateurs.

Accès aux applications de l'interface graphique

La fenêtre d'accueil est composée en quatre groupes principaux représentés par les icônes de la première colonne : administration, développement, exploitation et utilitaires. Les regroupements des applications sont les suivants :

Administration

- Sociétés.
- Nœuds.
- Applications et domaines.
- Unités de gestion, types d'UG et dépendances d'UG.
- Répertoires des unités de gestion et des applications.
- Utilisateurs et profils.

Développement

- Uprocs, classes et ressources.
- Sessions.
- Calendriers.
- Tâches et règles de planification.

Exploitation

- Lancements prévus.
- Suivi de l'exploitation, événements uprocs, classes et ressources, réservation des ressources .
- Historiques de distribution et données échangées.
- Historiques des exécutions et données échangées.
- Historique des interventions.
- Suivi graphique.

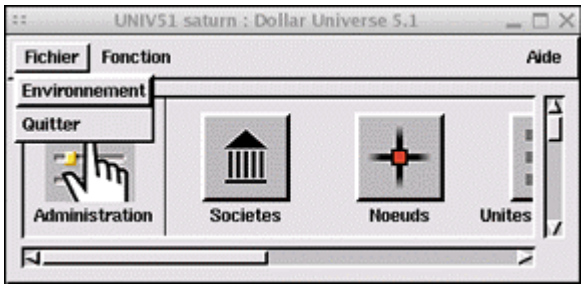
Utilitaires

- Contrôle des automates.
- Gestion des queues batch (DQM).
- Planning prévisionnel.
- Statistiques.

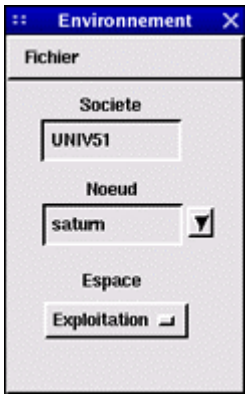
Pour ouvrir une application il suffit de cliquer *une fois* sur le bouton désiré.

Fonction globales

Définition de l'environnement



Dans le menu, le choix de l'option **Fichier - Environnement** donne accès à l'environnement de travail courant de l'ensemble des applications de l'interface graphique : société, nœud et espace. La fenêtre suivante s'affiche :



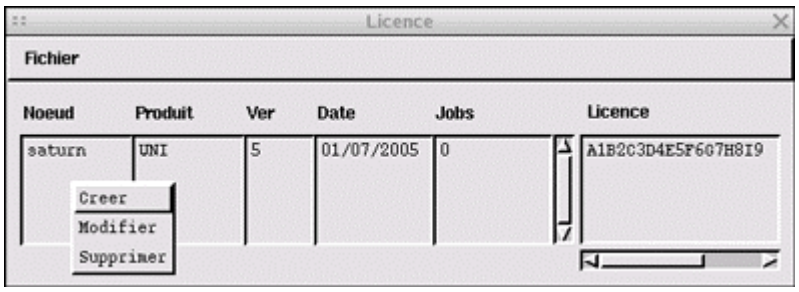
La valeur par défaut de ces paramètres est celle indiquée dans le fichier d'environnement.

Une modification de ces paramètres aura pour effet l'ouverture de toute nouvelle fenêtre Dollar Universe avec ce nouvel environnement. Cette facilité permet de conserver le même environnement quelle que soit la fonction utilisée.

Les fenêtres déjà ouvertes ne bénéficieront pas automatiquement de cette modification. Il faut pour cela effectuer le changement d'environnement voulu localement à l'application.

Licences

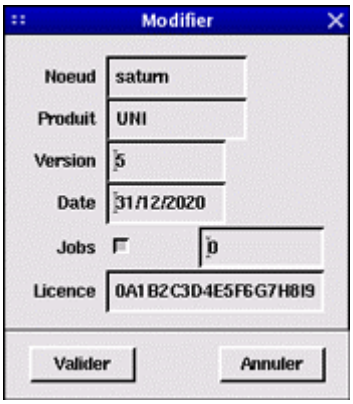
Dollar Universe nécessite, pour un fonctionnement correct, la définition d'une licence valide. L'outil de licences est accessible par l'option **Licence** du menu **Fonction**.



L'option **supprimer** est décrite au paragraphe "Supprimer" page 9.

Créer, Modifier une licence

Les options **Créer** ou **Modifier** donnent accès à la fenêtre suivante :



Nœud : Désigne le nœud pour lequel la licence est définie, la sélection de la flèche (en mode création uniquement) permet d'accéder à la liste des nœuds définis dans la table des nœuds de la société.

Produit : Désigne le produit pour lequel la licence est définie, la sélection de la flèche permet d'obtenir la liste des produits sous licence.

Ver : Désigne la version du produit pour laquelle la licence est définie.

Date : Indique la date d'expiration de la licence.

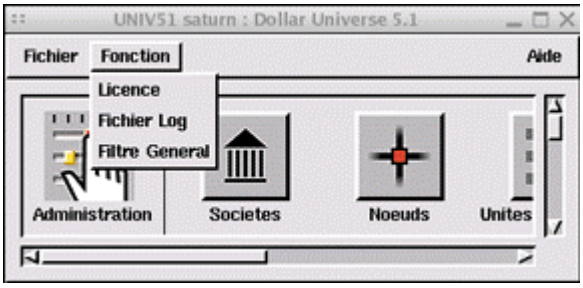
Jobs : Cocher la case pour utiliser le nouveau mode de contrôle de la licence par Dollar Universe (se reporter au manuel d'installation de Dollar Universe v5.1 pour plus de détails). Saisir le nombre de jobs maximum dans le champ adjacent. Il est lié au code de la licence.

Note : Pour utiliser l'ancien mode de contrôle des licences, ne pas cocher cette case, ne rien indiquer dans le champ adjacent

Licence : Indique le code licence (18 caractères alphanumériques majuscules pour une licence illimitée ou 22 caractères alphanumériques majuscules pour une licence limitée : cf. ci-dessus) fournit en fonction du produit, de la version, de la date d'expiration, du nom de nœud et éventuellement du nombre maximum de jobs.

Log de Dollar Universe

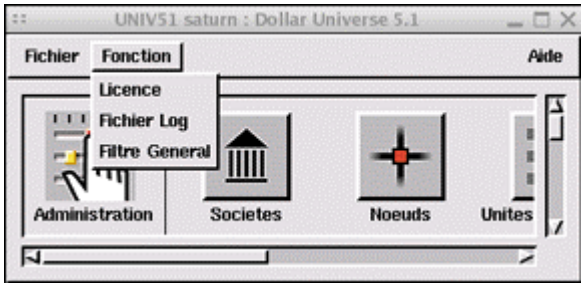
L'accès au log général de Dollar Universe s'effectue à partir de la fenêtre d'accueil en sélectionnant l'option **Fichier Log** du menu **Fonction**.



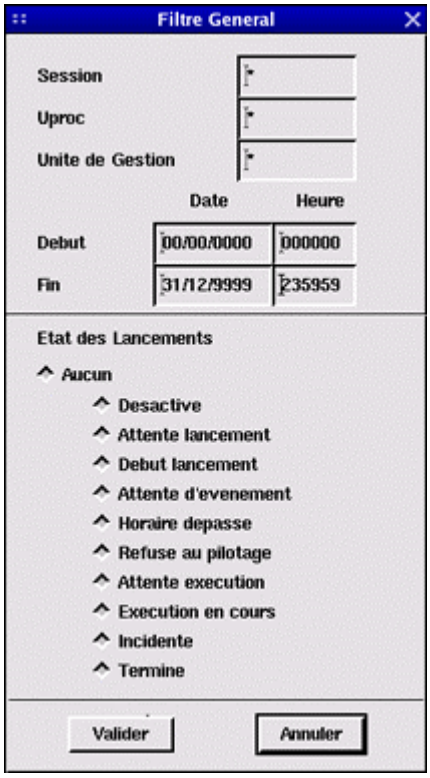
En fonction de l'éditeur choisi, Dollar Universe ouvrira le fichier log dès que la sélection aura été effectuée.

Définition des filtres

L'accès au filtre général de Dollar Universe s'effectue à partir de la fenêtre d'accueil en sélectionnant l'option **Filtre Général** du menu **Fonction**.



La fenêtre de filtre s'affiche.



Elle permet de définir un filtre qui sera appliqué sur toutes les nouvelles fenêtres ouvertes : uprocs, suivi d'exploitation …

Selon la fenêtre qui doit être ouverte, tout ou partie du filtre sera appliqué. Par exemple si ou veut effectuer un filtre avant d'ouvrir les uprocs, il faut saisir le filtre dans le champ uproc (par exemple I*), et valider puis lancer les uprocs. Une saisie dans un autre champ sera inopérant.

Le filtre peut ensuite être modifié directement dans l'application qui a été lancée en sélectionnant l'option **Fichier - Filtre** de cette application.

Variables d'environnement

Le filtre peut être prédéfini par la valorisation d'une ou plusieurs variables d'environnement avant le lancement de l'interface Motif.

U_SEL_SESS : Filtre sur le code de la session. Valeur générique acceptée. 1 à 10 caractères alphanumériques.

U_SEL_UPR : Filtre sur le code de l'uproc. Valeur générique acceptée. 1 à 10 caractères alphanumériques.

U_SEL_MU : Filtre sur le code l'unité de gestion. Valeur générique acceptée. 1 à 10 caractères alphanumériques.

U_SEL_SINCE : Filtre sur les dates et heures de début d'extraction des occurrences. 16 caractères au format : JJ/MM/AAAA.HHMMSS.

U_SEL_BEFORE : Filtre sur les dates et heures de fin d'extraction des occurrences. 16 caractères au format : JJ/MM/AAAA.HHMMSS.

U_SEL_BACKWARD : Pour positionner un filtre sur le nombre d'heure en deçà de l'heure courante. 1 à 5 chiffres exprimant un nombre d'heures.

U_SEL_FORWARD : Pour positionner un filtre sur le nombre d'heure au delà de l'heure courante. 1 à 5 chiffres exprimant un nombre d'heures.

U_SEL_STATUS : Liste des statuts à retenir. Ce critère s'applique aux lancements prévus, au suivi d'exploitation et historique des exécutions. 1 a 10 caractères :

- L : Attente lancement.
- D : Débuté.
- S : Désactivé.
- O : Horaire dépassé.
- R : Refusé.
- W : Attente événement.
- A : Attente exécution.
- E : Exécution.
- F : Consignes en cours.
- T : Terminé.
- I : Incidenté.

Exemple de valorisation pour le langage de commande CSH des plates formes UNIX

```
setenv U_SEL_SESS "*"
setenv U_SEL_UPR "*"
setenv U_SEL_MU "*"
setenv U_SEL_SINCE "01/01/2001 000000"
setenv U_SEL_BEFORE "31/12/2001 235959"
setenv U_SEL_STATUS "ITOR"
setenv U_SEL_BACKWARD "48"
setenv U_SEL_FORWARD  "24"
```

Les standards de manipulation

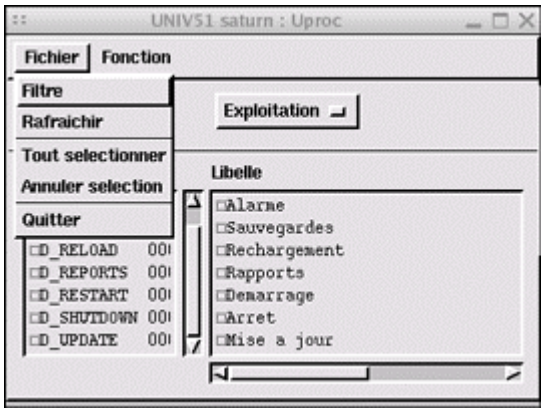
Nous présentons ci-dessous les menus, boutons et moyens de saisie graphique, ainsi que les principales caractéristiques des écrans, utilisées de manière standard dans l'ensemble de Dollar Universe.

Systématiquement, la manipulation des objets gérés par Dollar Universe commence par un choix dans un écran de liste. La manipulation de l'objet considéré est réalisée grâce aux options disponibles.

Note : pour tous les écrans de liste, une même action peut être engagée simultanément sur plusieurs enregistrements de la page courante de la liste proposée.

Présentation des écrans

La présentation générale des écrans de liste est normalisée afin que l'utilisateur de Dollar Universe n'ait pas à "chercher l'information". Celle-ci se présente par exemple comme suit :



Le titre de la fenêtre rappelle l'objet manipulé.

Le bandeau situé sous le titre est appelé "barre de menu", ce menu comporte systématiquement l'option **Fichier** et parfois également l'option **Fonction**.

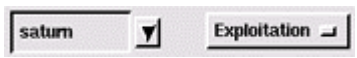
Pour ouvrir le menu **Fichier**, placer la souris sur **Fichier**, cliquer une fois sur le bouton gauche de la souris : les options suivantes apparaissent :

- **Filtre** : permet de définir des critères de sélection, spécifiques à chaque application, afin d'isoler les éléments de paramétrage sur lesquels l'utilisateur souhaite travailler.
- **Rafraîchir** : permet de réactualiser la liste aussi bien les codes des objets que les informations complémentaires situées dans la (les) fenêtre(s) de droite. Cette option est surtout utile quand des informations dynamiques sont affichées (état d'exécution d'un lancement ou surveillance du résultat d'une distribution par exemple).
- **Tout sélectionner** / **annuler sélection** : permet de sélectionner ou de dé-selectionner tous les enregistrements de la liste. Cette première option est très utile, combinée avec un filtre, pour appliquer un même traitement à un ensemble d'objets.
- **Quitter** : permet de fermer la fenêtre de liste ainsi que toutes les fenêtres qui auraient été ouvertes à partir d'elle.

Pour exécuter une des options, la sélectionner avec la souris.

Le menu **Fonction** est parfois proposé pour accéder à des fonctions ou à des objets qui sont directement liés à la fenêtre en cours (par exemple accès aux règles de planification depuis la liste des tâches...). Le contenu de ce menu est donc spécifique à l'application.

- Sous la barre de menu, deux objets apparaissent qui affichent le nœud et l'espace de travail :

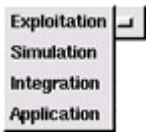


- Pour changer de nœud cliquer sur la flèche . La liste des nœuds disponibles s'affiche. Pour fermer cette liste sans faire de choix : cliquer une seconde fois sur le bouton; pour sélectionner un nœud : cliquer sur la ligne voulue, la liste se ferme et le nœud choisi s'affiche.

  Cet objet est accessible sur tous les écrans qui accèdent directement aux informations des bases de données de Dollar Universe (y compris les tables d'administration). Il permet de consulter celles-ci sur l'ensemble des espaces et nœuds définis dans la table des nœuds de Dollar Universe (encore une fois, sous réserve que la sécurité système, au niveau du réseau, permette la connexion aux sites distants).

Note : Les connexions ne sont pas cumulées et l'accès à chaque nœud s'effectue après déconnexion du précédent nœud consulté. Dans tous les écrans de Dollar Universe tous les objets de ce type se manipulent de la même façon, qu'ils affichent le nœud courant ou toute autre information.

- Pour changer d'espace : cliquer avec la souris sur le menu qui affiche l'espace de travail. En maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé, déplacer la sélection sur l'espace désiré et relâcher le bouton de la souris.

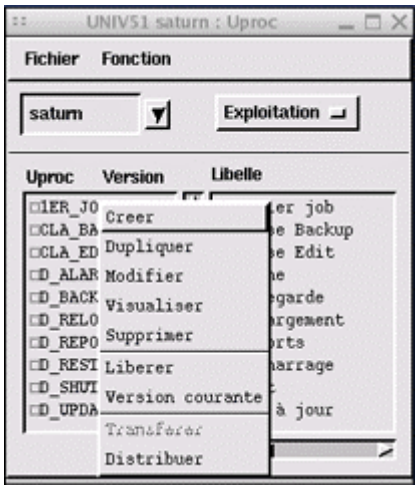


Note : La modification de l'environnement de travail, réalisée par le changement de nœud et d'espace est locale à l'application courante. Pour bénéficier d'un changement d'environnement qui reste valable dans l'ensemble des applications de l'interface graphique se référer au paragraphe "Définition de l'environnement" page 3. Dans tous les écrans de Dollar Universe tous les objets de ce type se manipulent de la même façon, qu'ils affichent l'espace courant ou toute autre information.

- La majeure partie de l'écran est occupée par deux listes (plus dans certains cas). La liste de gauche contient la référence des objets manipulés : code et version, la (ou les) liste(s) de droite contiennent des informations complémentaires telles que libellés des objets, états...

  La barre de déplacement verticale permet de faire défiler les enregistrements de la liste, la barre de déplacement horizontale permet de faire défiler les informations complémentaires associées à chaque enregistrement dans la fenêtre de droite.

  La liste de gauche est celle qui permet l'accès aux options sur les objets par l'activation d'un "popup menu".



- Un "popup menu" est un menu invisible en temps normal qui peut être ouvert en plaçant la souris dans la liste gauche et qui est rendu visible par un appui sur le bouton droit de la souris. La liste des options disponibles s'affiche. Pour sélectionner une option, maintenir le bouton droit appuyé et faire glisser la sélection jusqu'à l'option souhaitée.
- La plupart des options nécessitent que des enregistrements soient sélectionnés. Pour sélectionner un enregistrement, cliquer avec le bouton gauche de la souris dans la liste de gauche. Pour dé sélectionner un objet, répéter l'opération.

Options

Les options standards sont disponibles à partir du popup menu des écrans de liste. Elles sont les suivantes :

Créer

L'utilisation de cette option se fait par simple choix de l'option dans le popup menu de la liste sans sélection préalable.

Modifier

A l'inverse de "créer", cette option ne peut être utilisée que sur des lignes d'enregistrements sélectionnés. Elle permet l'accès à la modification des caractéristiques de l'objet.

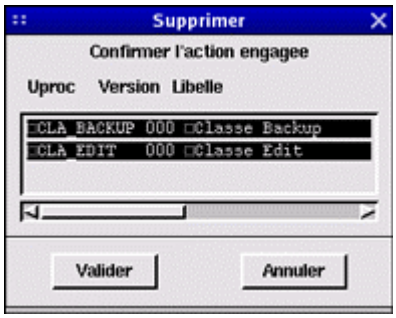
Dupliquer

Pour la plupart des objets constitutifs de Dollar Universe, celui-ci autorise la duplication d'objets, permettant d'accélérer sensiblement la définition complète d'un paramétrage (utilisable sur des lignes sélectionnées).

Supprimer

Permet la suppression des objets sélectionnés. Cette fonction affiche systématiquement une fenêtre de confirmation contenant les enregistrements à détruire. Si l'utilisateur souhaite malgré tout conserver certains enregistrements de cette fenêtre, il lui suffira de dé sélectionner les lignes voulues.

Par exemple : la fenêtre ci-dessous a été appelée par l'option **Supprimer** du popup menu à partir de la liste des uprocs.



Les objets qui étaient sélectionnés dans la liste lors de l'activation de l'option sont présentés dans cette fenêtre de confirmation.

Seuls les objets sélectionnés dans cette liste (vidéo inverse) seront effectivement supprimés.

Visualiser

Cette option permet l'affichage des informations détaillées de chaque enregistrement visé (utilisable sur des lignes sélectionnées) sans avoir la possibilité de valider des modifications.

Transférer

Cette option autorise le transfert d'un élément de paramétrage d'un espace à un autre, en reconduisant l'intégralité des informations caractéristiques de l'élément visé.

L'activation de cette option sur les enregistrements sélectionnés de la liste provoque l'affichage d'une fenêtre contenant les objets choisis (pour ne pas transférer un objet il suffit de le dé-sélectionner de cette nouvelle liste) ainsi qu'un menu qui permet le choix de l'espace de destination du transfert. Seuls les espaces autorisés sont accessibles.

Par exemple : la fenêtre ci-dessous a été appelée par l'option **Transférer** du popup menu à partir de la liste des calendriers.

Les objets sélectionnés sont présentés dans la fenêtre de confirmation.

Seuls les objets qui restent sélectionnés de cette liste seront effectivement transférés.

L'espace cible du transfert est choisi par l'activation du menu **Espace cible**. Seuls les espaces autorisés (en fonction de l'espace de départ) sont accessibles.

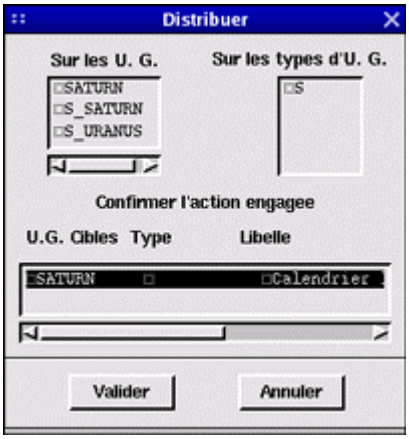
Distribuer

Cette option permet la distribution d'un élément de paramétrage à partir d'un site (souvent central), vers un ensemble d'unités de gestion (locales ou distantes) et ce au sein d'un même espace.

L'activation de cette option sur les enregistrements sélectionnés de la liste affiche une fenêtre contenant les objets choisis (pour ne pas distribuer un objet il suffit de le dé sélectionner de cette nouvelle liste) ainsi que deux listes de choix des unités de gestion destinataires. Le choix peut porter **soit** sur des unités de gestion **soit** sur des types d'unités de gestion (choix exclusif).

Le choix s'effectue en sélectionnant une ou plusieurs unités de gestion ou types d'unités de gestion dans la liste correspondante.

Par exemple : la fenêtre ci-dessous a été appelée par l'option **Distribuer** du popup menu à partir de la liste des calendriers.



Le choix des UG ou des types d'UG destinataires de cette distribution se fait par sélection dans les listes supérieures (choix exclusif UG - type d'UG).

Les objets sélectionnés dans la liste sont présentés dans la fenêtre de confirmation.

Seuls les objets sélectionnés dans cette liste seront effectivement distribués.

La fenêtre de distribution des tables d'administration est légèrement différente car elle n'autorise la distribution que sur la totalité de la table.

Boutons

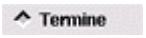
Choix d'une option

Des boutons particuliers permettent d'effectuer une sélection entre deux valeurs ou de valider une information. Leur représentation est la même mais leur comportement diffère :

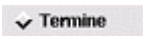
Valider une information

Ce type de bouton est utilisé pour indiquer si l'on souhaite prendre en compte l'information correspondante ou pas. Si le bouton est enfoncé cela signifie que l'information doit être prise en compte, s'il ne l'est pas cela signifie donc le contraire. La valeur associée au bouton reste constante.

Ce type de bouton est utilisé principalement dans les opérations de filtre sur les objets. Par exemple :



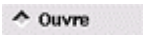
signifie que l'état terminé doit être affiché.



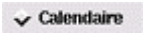
signifie que l'état terminé ne doit pas être affiché.

Choix entre deux valeurs

Un second type de bouton, de représentation similaire, permet d'effectuer un choix entre deux valeurs pré définies. Si le bouton est enfoncé la valeur sera x, s'il ne l'est pas la valeur sera y. Deux valeurs sont donc associées au bouton selon son état. Par exemple :



signifie que le type de jour choisi est ouvré.



signifie que le type de jour choisi est calendaire.

Sortie d'une fenêtre

Toutes les fenêtres liées à des mises à jour d'objets ou à des actions sur ces objets (sauf les fenêtres de liste) comportent en bas de l'écran un bandeau de boutons qui permettent de confirmer la saisie et/ou de fermer la fenêtre :

Valider

Permet d'enregistrer les informations saisies pour l'action en cours et de fermer la fenêtre de travail. L'objet sélectionné de la liste devient "non sélectionné". Si plusieurs enregistrements étaient sélectionnés dans la liste, la fenêtre reste ouverte et l'objet suivant de la liste est édité (principe d'enchaînement).

Annuler

Permet de quitter la fenêtre de travail sans tenir compte des informations qui auraient pu être modifiées et annule l'action en cours sur l'objet. L'objet sélectionné de la liste devient "non sélectionné". Si plusieurs enregistrements étaient sélectionnés dans la liste, la fenêtre reste ouverte et l'objet suivant de la liste est édité.

Enregistrer

Bouton présent sur certaines fenêtres de modification, son activation permet d'enregistrer les informations saisies sans quitter la fenêtre de travail.

Drag & drop

Cette fonction Motif permet la saisie graphique d'un objet et de ses caractéristiques. Elle est utilisée dans les éditeurs graphiques (par exemple saisie de la formule de lancement d'une uproc) ou pour faire le lien entre deux objets (par exemple affectation d'une règle de planification à une tâche).

Le principe en est le suivant :

- Le drag : sélectionner un objet dans une liste, puis le déplacer vers sa destination (avec le bouton central de la souris), le curseur de la souris est accompagné d'une icône.
- Le drop : affecte l'objet à sa destination. En maintenant le bouton central de la souris appuyé, amener le curseur de la souris sur le champ destination et relâcher le bouton central.

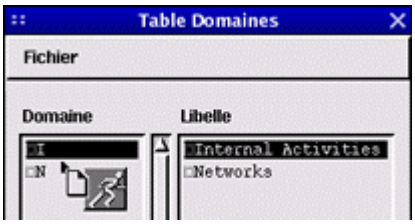
  Si l'objet s'insère correctement son code apparaît dans le champ destination.

  Si l'icône revient à son point de départ ou si le code de l'objet n'apparaît pas dans le champ destination cela signifie que l'opération de drag & drop n'est pas prévue à cet endroit.

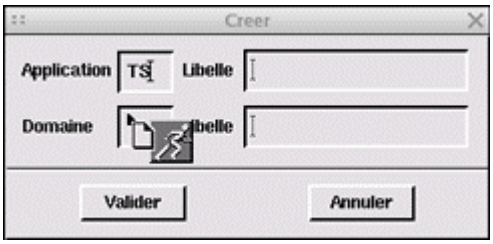
Note : Si la souris ne comprend que 2 boutons :
Pour Unix, il faut maintenir simultanément les 2 boutons appuyés.
Pour Windows, il faut appuyer simultanément sur le bouton gauche de la souris et sur la touche CTRL du clavier.

L'exemple ci-dessous illustre ces propos : il s'agit de la création d'une application et de la saisie du code du domaine associé.

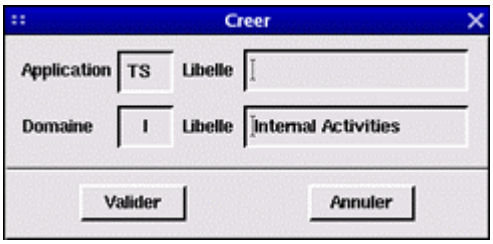
Le drag doit être effectué à partir d'une sélection dans la liste des domaines, en maintenant le bouton central de la souris appuyé.



Le drop doit être fait sur le champ de saisie du domaine affecté à l'application :

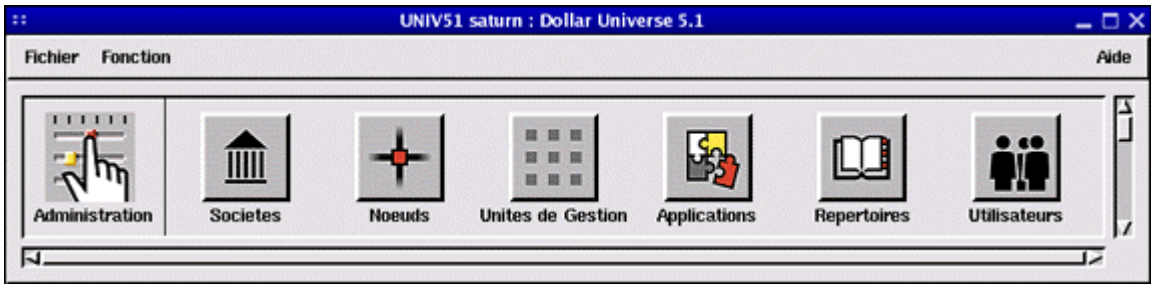


Le résultat est le suivant :



Administration

le groupe "adminisTration" se présente sous la forme d'un ensemble de fonctions disponibles :



Les tables de Dollar Universe sont organisées autour de trois thèmes principaux :

- Structure de l'environnement :
  - Les sociétés.
  - Les nœuds.
  - Les unités de gestion.
  - Les dépendances d'unités de gestion.
  - Les répertoires des données des unités de gestion.
  - Les répertoires des objets des applications.

  Les tables de Dollar Universe permettent de gérer spécifiquement les notions de nœud, de société et d'unité de gestion.

  Les autres notions de structuration de l'environnement informatique, les espaces par exemple, ne sont pas gérées de façon individualisée. Les tables de Dollar Universe ne les connaîtront que par la différenciation permise dans la définition des chemins d'accès aux objets des applications et aux données propres à chaque unité de gestion.
- Les utilisateurs :
  - Les comptes utilisateur.
  - Les profils.

  Les tables des utilisateurs regroupent l'ensemble des "comptes" qui sont nécessaires pour que les utilisateurs de Dollar Universe puissent accéder à ses interfaces; Les tâches batch de l'exploitation puissent être exécutées.

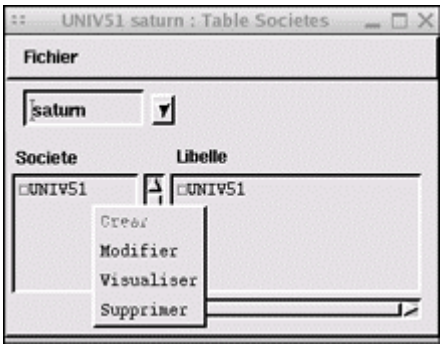
  Les utilisateurs sont regroupés dans des **Profils** auxquels peuvent être attribués des droits particuliers. Se reporter au manuel d'administration pour la gestion de ces droits.

- Les applications et leurs classification :
  - Les domaines.
  - Les applications.

  Les développements informatiques font classiquement l'objet d'un découpage en sous-ensembles. Le domaine (fonctionnel) et l'application sont les deux critères de distinction que propose Dollar Universe.

Table des sociétés

La sélection de la fonction **Société** dans la fenêtre d'accueil, permet d'accéder à la liste des sociétés définies.

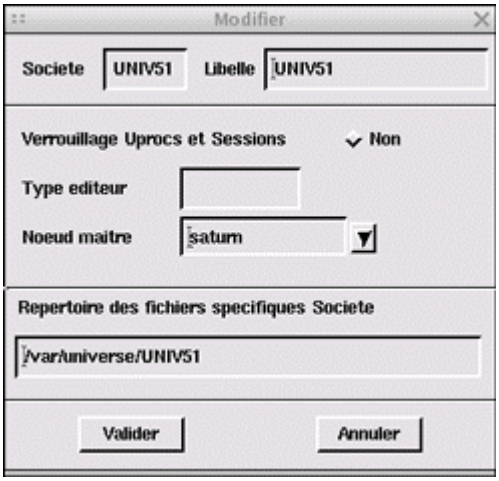


Société : Est le code société.

Libelle : Est la désignation de la société.

Modifier, visualiser une société

Le choix d'une des options **Modifier** ou **Visualiser** affiche la fenêtre ci-dessous :



Société : Est le code société (6 caractères alphanumériques majuscules).

Libellé : Est la désignation de la société.

Verrouillage des uprocs et sessions (oui ou non) : Mentionne si les fonctions de transfert et de distribution (entre espaces et entre unités de gestion) doivent entraîner le verrouillage des objets concernés (uproc, session).

Type éditeur : Editeur utilisé pour le CL des uprocs et pour la visualisation des fichiers log. L'éditeur est configurable par une variable d'environnement.

Nœud maître : Est le nœud maître reconnu comme étant le nœud principal de la société. Ce nœud doit être choisi parmi les nœuds définis dans la table des nœuds.

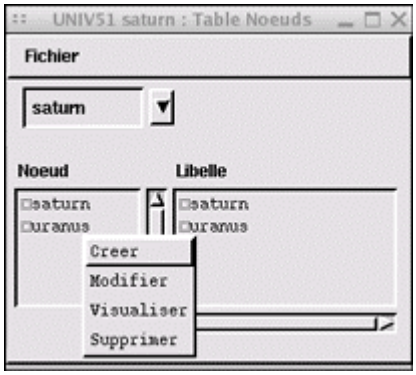
Répertoire des fichiers spécifiques société : Désigne le chemin d'accès, standard, aux fichiers contenant les tables spécifiques de la société.

Note : Par défaut, ce répertoire est pris identique au chemin d'accès à la table société défini lors de l'installation. Il n'a pas à être modifié sauf pour d'éventuelles reconfigurations générales de l'environnement.

Table des nœuds

La notion de nœud permet à Dollar Universe d'assurer le lien entre les notions logiques d'unités de gestion et la réalité physique des configurations utilisées. Même dans le cas d'une utilisation de Dollar Universe sur une seule machine, il demeure indispensable d'en définir un.

La sélection de la fonction **Nœuds** dans la fenêtre d'accueil permet d'accéder à l'écran suivant.

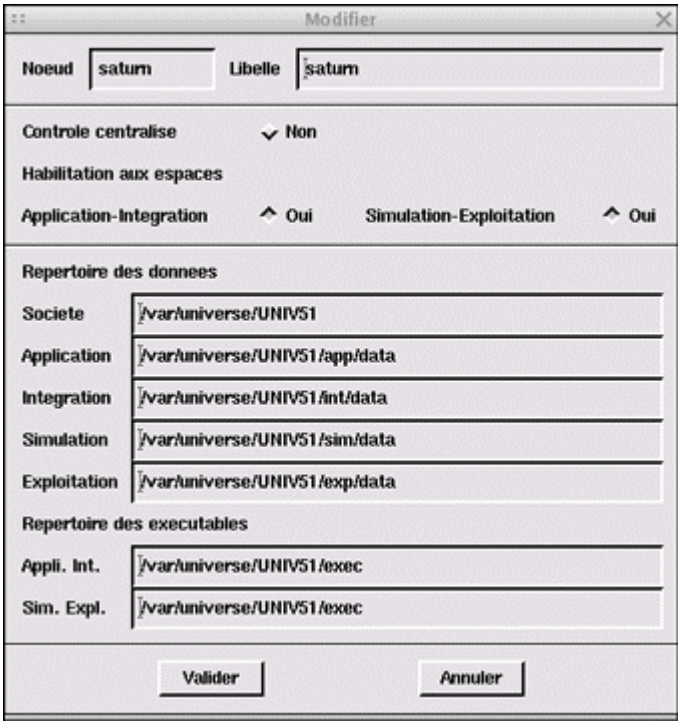


Nœud : Correspond à l'identifiant logique du nœud.

Libellé : Est un libellé caractéristique du nœud renseigné.

Créer, modifier, visualiser un nœud

Le choix d'une des options **Créer**, **Modifier** ou **Visualiser** affiche la fenêtre ci-dessous :



Nœud : Correspond à l'identifiant logique du nœud (au sens Dollar Universe). L'identifiant doit avoir été déclaré dans le fichier de configuration uxsrsrv.sck. 10 caractères alphanumériques.

Libellé : Est un libellé caractéristique du nœud renseigné (20 caractères).

Contrôle centralisé (oui / non) : Est un indicateur spécifiant si le nœud est le nœud de contrôle centralisé de l'exploitation pour les tâches à contrôle centralisé.

Habilitation aux espaces (oui / non) : Sont deux indicateurs spécifiant l'existence d'un univers d'exploitation (Simulation / Exploitation) et/ou de développement (Application / Intégration) sur le nœud concerné.

Répertoires des données :

Société : Définit le chemin d'accès aux tables générales de Dollar Universe (société, utilisateurs) présentes sur le nœud.

Application : Définit le chemin d'accès aux données de Dollar Universe de l'espace application pour la société et le nœud considérés.

Intégration : Définit le chemin d'accès aux données de Dollar Universe de l'espace intégration pour la société et le nœud considérés.

Simulation : Définit le chemin d'accès aux données de Dollar Universe de l'espace simulation pour la société et le nœud considérés.

Exploitation : Définit le chemin d'accès aux données de Dollar Universe de l'espace exploitation pour la société et le nœud considérés.

Répertoires des exécutables :

Appli. Int. : Définit le chemin d'accès aux exécutables de Dollar Universe de l'univers de développement pour la société et le nœud considérés.

Sim. Expl : Définit le chemin d'accès aux exécutables de Dollar Universe de l'univers de production pour la société et le nœud considérés.

Les unités de gestion

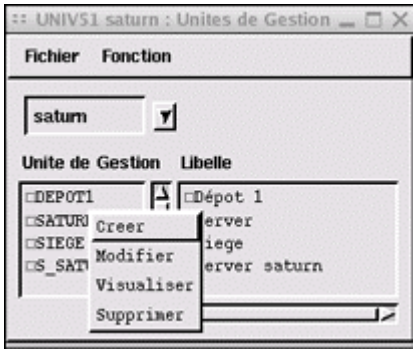
Pour créer les unités de gestion, l'administrateur doit :

- Eventuellement, mettre à jour la table des nœuds si toutes les UG ne résident pas sur un même nœud.
- Mettre à jour la table des unités de gestion en y insérant toutes les UG référencées.
- Etablir les dépendances existantes entre les diverses unités de gestion.
- Transférer éventuellement les tables sur les différents nœuds du réseau.

Note : Il pourra être utile de réserver un type particulier ("N" par exemple) pour désigner des unités de gestion, présentes en un seul exemplaire sur chaque nœud. Cela facilitera la distribution des tables et des autres objets dont une seule occurrence est présente sur un nœud donné, quel que soit le nombre d'unité de gestion et d'espaces présents. En effet, la définition de la cible des unités de gestion pour effectuer des distributions pour ce type d'objets se limitera alors au formalisme N (toutes les unités de gestion de type "N": tous les nœuds).

Unités de gestion

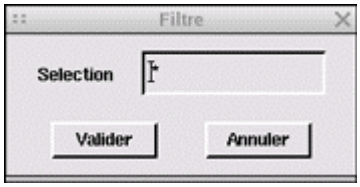
Cette table permet d'identifier les unités de gestion, d'en définir les caractéristiques essentielles et les types associés. La sélection de la fonction **Unités de gestion** dans la fenêtre d'accueil permet d'accéder à la fenêtre suivante :



Unité de gestion et **libellé :** Correspondent au code et au libellé de l'unité de gestion.

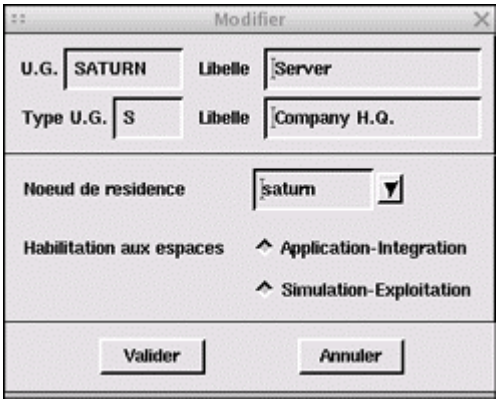
Filtre des unités de gestion

Au premier appel de l'écran, la liste est affichée à partir du premier code alphanumérique d'unité de gestion existant. L'option **Filtre** du menu **Fichier** permet de définir une sélection sur les unités de gestion visualisées (expression générique acceptée A*) :



Créer, modifier, visualiser une unité de gestion

Le choix d'une des options **Créer**, **Modifier** ou **Visualiser** affiche la fenêtre ci-dessous :



UG : Correspond au code de l'unité de gestion (10 caractères alphanumériques).

Libellé : Correspond au libellé de l'unité de gestion.

Type UG : Correspond au code du type de l'unité de gestion (premier caractère de l'unité de gestion). Si ce type n'existe pas encore il est automatiquement créé lors de la création de l'unité de gestion. Si le type existe déjà, son libellé est automatiquement affiché dans le champ libellé.

Libellé : Correspond au libellé du type de l'unité de gestion.

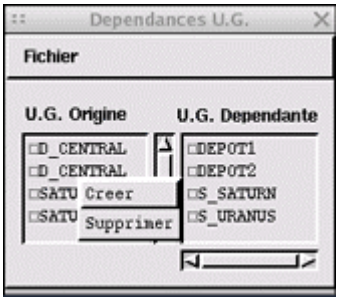
Nœud de résidence : Désigne le nœud, tel que défini dans la table des nœuds, sur lequel réside l'unité de gestion. Par défaut lors d'une création, le nœud indiqué est le nœud local.

Habilitation aux espaces (oui / non) : Sont deux indicateurs définissant si l'unité de gestion est active en univers de développement (espaces Application et Intégration) et/ou en univers d'exploitation (espaces Simulation et Production).

Dépendances des unités de gestion

Cette table permet de définir les dépendances entre les unités de gestion. Ces informations, combinées avec les types d'unités de gestion sont à la base du traitement informatique hiérarchisé (TIH).

L'accès à cette table est effectué à partir de la liste des unités de gestion par l'option **Dépendances** du menu **Fonction** :

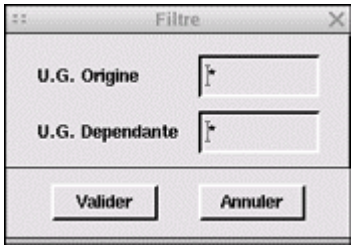


UG Origine : Correspond au code de l'unité de gestion d'origine.

UG Dépendante : Correspond au code de l'unité de gestion dépendante.

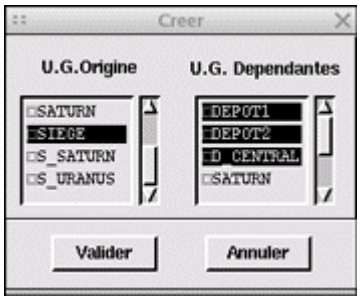
Filtre des dépendances d'unités de gestion

Au premier appel de l'écran, la liste est affichée à partir du premier code alphanumérique d'unité de gestion existant. L'option **Filtre** du menu **Fichier** permet de définir une sélection sur les unités de gestion origine et dépendantes visualisées (expressions génériques acceptées) :



Créer des dépendances d'unités de gestion

Le choix de l'option **Créer** affiche la fenêtre ci-dessous :



UG Origine : Correspond au code de l'unité de gestion à partir de la laquelle sera définie la dépendance (sélection unique dans la liste).

UG Dépendantes : Correspondent aux codes des unités de gestion qui seront dépendantes de l'UG Origine (sélection multiple dans la liste).

Pour établir des dépendances, sélectionner l'unité de gestion origine dans la liste de gauche, sélectionner la (ou les) unité(s) de gestion dépendante(s) dans la liste de droite et valider. Les dépendances créées s'insèrent dans la liste des dépendances.

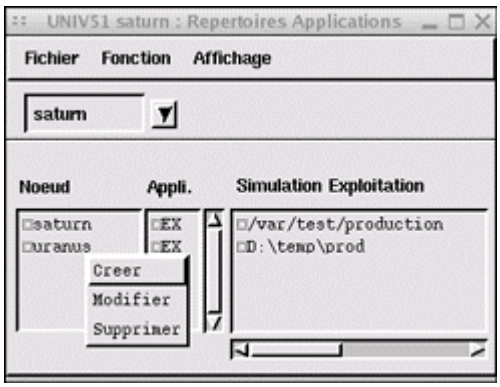
Table des répertoires

L'utilisation de ces tables est facultative. Chaque uproc dispose, lors de son exécution, de variables d'environnement réservées, contenant la référence de ces répertoires. Se reporter au manuel de Référence pour la description des variables de l'uproc.

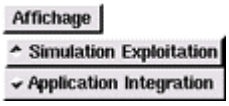
Répertoires des applications

Dollar Universe peut gérer par nœud / univers / application les chemins d'accès aux objets des applications.

La sélection de la fonction **Répertoires** dans la fenêtre d'accueil permet d'accéder à la fenêtre suivante :



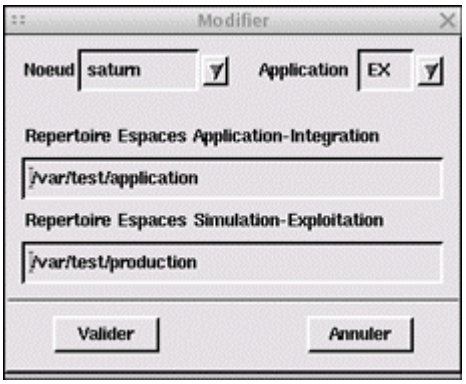
L'option **Affichage** du menu permet de visualiser les chemins d'accès aux applications sur les différents environnements (le choix est exclusif) :



Note : Lors de la création d'un couple nœud / application, chacun d'eux doit avoir été préalablement défini dans les tables correspondantes.

Créer, modifier des répertoires d'application

Le choix de l'option **Créer** ou **Modifier** affiche la fenêtre ci-dessous :



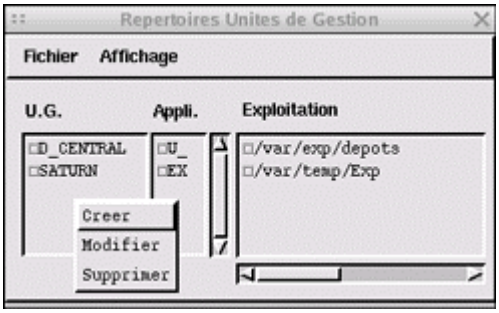
Nœud et **application :** Sont respectivement l'identifiant du nœud et le code de l'application en cours de traitement.

Répertoires espaces : Sont les chemins d'accès en environnement de développement (espaces Application - Intégration) et d'exploitation (espaces Simulation - Exploitation).

Répertoires des unités de gestion

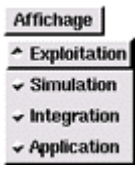
Dollar Universe peut gérer, par nœud / unité de gestion / espace / application, les chemins d'accès aux données d'une application.

L'accès à cette table est effectué à partir de la liste des répertoires applications par l'option **Répertoires unités de gestion** du menu **Fonction** :



Cet écran affiche la liste des couples UG/application définis pour l'architecture.

L'option affichage du menu permet de visualiser les chemins d'accès aux unités de gestion sur les différents espaces :



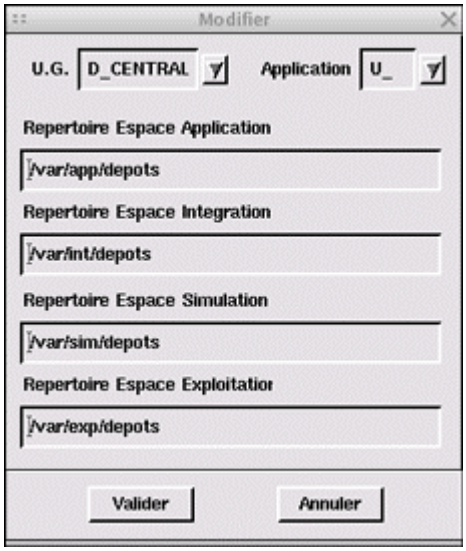
UG : Correspond au code de l'unité de gestion.

Appli. : Correspond au code de l'application.

Note : La déclaration préalable de l'unité de gestion et de l'application est un pré requis à la définition des chemins d'accès aux données du couple unité de gestion / application correspondant.

Créer, modifier des répertoires d'unités de gestion

La sélection de l'option **Créer** ou **Modifier** entraîne l'affichage de l'écran suivant :



UG : Est le code de l'unité de gestion. Cette unité de gestion peut être locale ou distante.

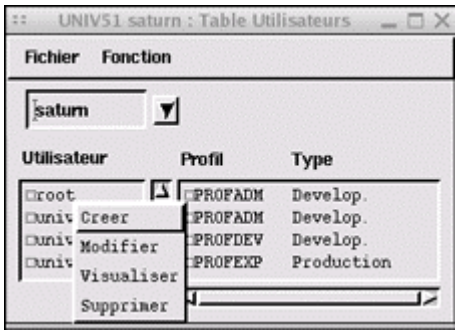
Applications : Est le code de l'application en cours de traitement.

Répertoire espace : Sont les chemins d'accès correspondants à l'implantation des données dans chacun des espaces distingués par Dollar Universe.

Table des utilisateurs

Cette table regroupe tous les utilisateurs Dollar Universe.

La sélection de la fonction **Utilisateurs** dans la fenêtre d'accueil permet d'accéder à la fenêtre suivante :



Utilisateur : Est le nom du compte utilisateur.

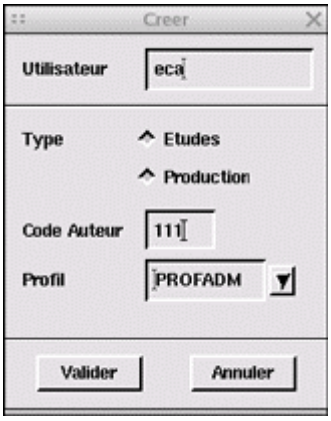
Profil : Est le profil du compte utilisateur.

Type : Est le type du compte utilisateur :

- **Etude** pour un compte de soumission dans les espaces Application et Intégration.
- **Production** pour un compte de soumission dans les espaces Simulation et Exploitation.

Créer, modifier, visualiser un utilisateur

Le choix de l'option **Créer, Modifier** ou **Visualiser** affiche la fenêtre ci-dessous :



Utilisateur : Est le nom du compte utilisateur en cours de traitement, au sens du système d'exploitation (il faut respecter les minuscules et majuscules).

Type : Est le type du compte utilisateur. L'un ou les deux types peuvent être sélectionnés :

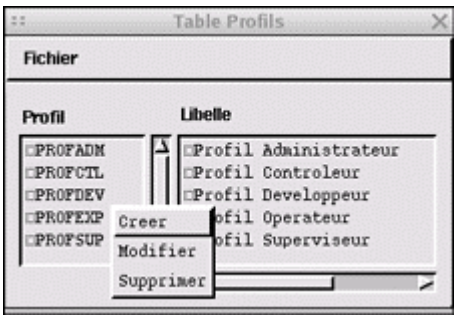
- **Etude** pour un compte utilisateur capable de soumettre des exécutions dans les espaces Application et Intégration (anciennement utilisateur Universe).
- **Production** pour un compte utilisateur capable de soumettre des exécutions dans les espaces Simulation et Exploitation (anciennement utilisateur final).

Code auteur : Est le code auteur de l'utilisateur. Ce code (numérique sur 3 chiffres) doit être unique dans chaque univers (même pour les utilisateurs ayant le double type).

Profil : Est le profil du compte utilisateur, utilisé pour contrôler l'accès aux interfaces de Dollar Universe.

Table des profils

Sélectionner l'option **Profils** du menu **Fonction** pour afficher la liste des profils utilisateurs:



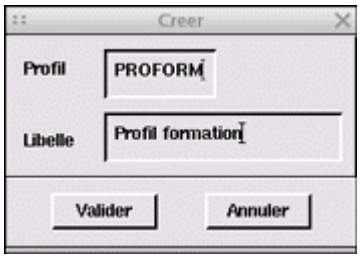
Cet écran affiche la liste des profils définis dans Dollar Universe. Des profils sont prédéfinis lors de l'installation de Dollar Universe. D'autres peuvent être créés.

Profil : Correspond au code du profil.

Libellé : Est le libellé descriptif du profil.

Créer, modifier un profil

La sélection de l'option **Créer** ou **Modifier** affiche l'écran suivant :



Profil : Est le code du profil sur 8 caractères alphanumériques.

Libellé : Est le libellé descriptif du profil sur 40 caractères alphanumériques.

Classification des objets

La sélection de la fonction **Application** dans la fenêtre d'accueil permet d'accéder à la liste des applications :

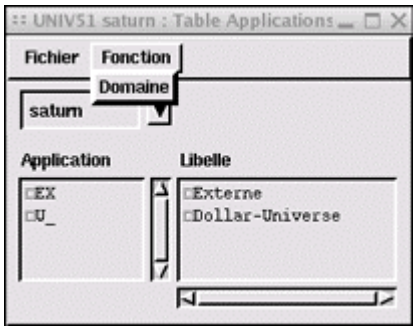
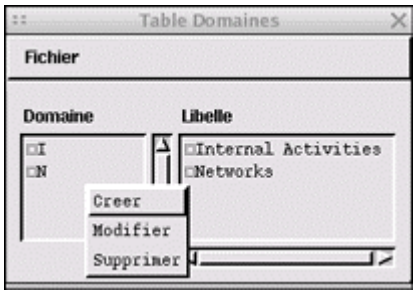


Table des domaines

La définition d'un domaine se limite à la définition d'un code et d'un libellé. L'accès à la table des domaines se fait par l'option **Domaine** du menu **Fonction**.

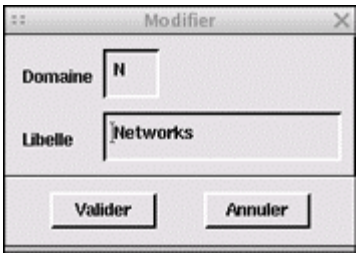


Domaine : Correspond au code du domaine.

Libellé : Correspond au libellé du domaine.

Créer, modifier un domaine

Le choix de l'option **Créer** ou **Modifier** affiche la fenêtre ci-dessous :

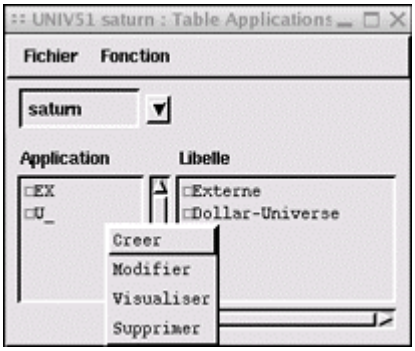


Domaine : Correspond au code du domaine (1 caractère). Celui-ci doit être déclaré avant toute définition d'application ou d'uproc.

Libellé : Est le libellé du domaine.

Table des applications

La définition d'une application se limite à la définition de son code, de son libellé et de son appartenance à un domaine :

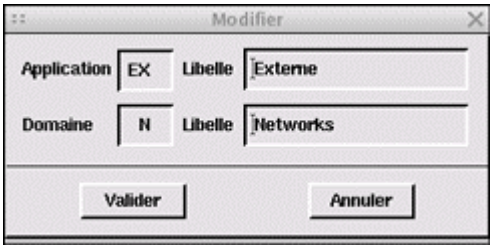


Application : Correspond au code de l'application.

Libellé : Correspond au libellé de l'application.

Créer, modifier une application

Le choix de l'option **Créer, Modifier** ou **Visualiser** affiche la fenêtre ci-dessous :



Application : Désigne le code (2 caractères) de l'application.

Libellé : Mentionne le libellé de l'application (20 caractères).

Domaine : Définit le code du domaine auquel appartient l'application (saisi par drag & drop à partir de la liste des domaines, voir paragraphe "Drag & drop" page 11).

Libellé : Est le libellé du domaine auquel est affectée l'application (affiché par le drag & drop du code du domaine).

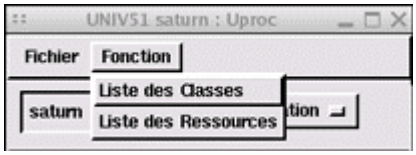
Note : Le domaine doit avoir été défini préalablement aux applications qui lui sont rattachées. L'application doit être définie avant toute création d'uproc appartenant à cette application.

Développement

Objets associés aux uprocs

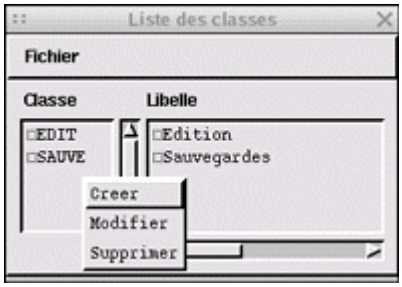
Sélectionner la fonction **Uprocs** dans la fenêtre d'accueil pour afficher la liste des uprocs.

La liste des uprocs permet l'accès à la définition des classes et des ressources :



Définition des classes

L'accès à la table des classes se fait par l'option **Liste des Classes** du menu **Fonction** Cette table constitue la base de référence des classes autorisées pour l'expression d'incompatibilité d'une uproc avec un groupe d'autres uprocs.



L'environnement de travail de la gestion des classes, est celui du nœud sélectionné.

Classe et **libellé :** Correspondent au code et au libellé de la classe.

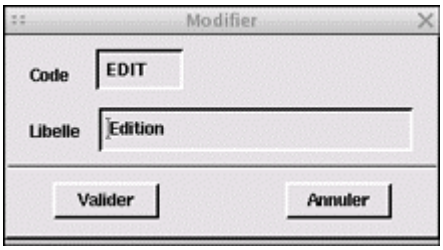
Critères de sélection des classes

Le choix de l'option **Filtre** du menu **Fichier** affiche la fenêtre ci-dessous :

La sélection s'effectue sur le code de la classe, l'astérisque ne pouvant être saisi qu'en fin de chaîne.

Créer, modifier une classe

Le choix d'une des options **Créer** ou **Modifier** affiche la fenêtre ci-dessous :



Classe : Désigne le code (6 caractères) de la classe d'uprocs concernée.

Libellé : Indique le libellé (20 caractères).

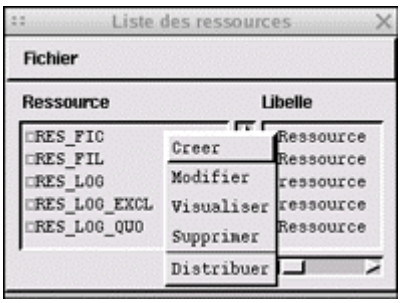
Supprimer, distribuer les classes

Ces options sont décrites au paragraphe "Options" page 8.

La distribution porte sur l'ensemble des classes (fonctionnement identique à celui des tables d'administration).

Définition des ressources

La liste des références de ressource est accessible depuis la liste des uprocs : option **Liste des ressources** du menu **Fonction** :



L'environnement de travail de la gestion des ressources, est celui de la liste des uprocs à partir duquel il a été ouvert (pour le nœud seulement). Toute modification d'environnement sur la liste des uprocs ne sera pas répercuté directement sur la liste des ressources, il faudra, pour acquérir le nouvel environnement de travail, demander l'option **Rafraîchir** du menu **Fichier** de la liste des ressources.

Note : Les références de ressource sont définies globalement pour un nœud donné quel que soit l'espace.

Ressource et **libellé :** Indiquent les références de ressource existantes ainsi que leur libellé.

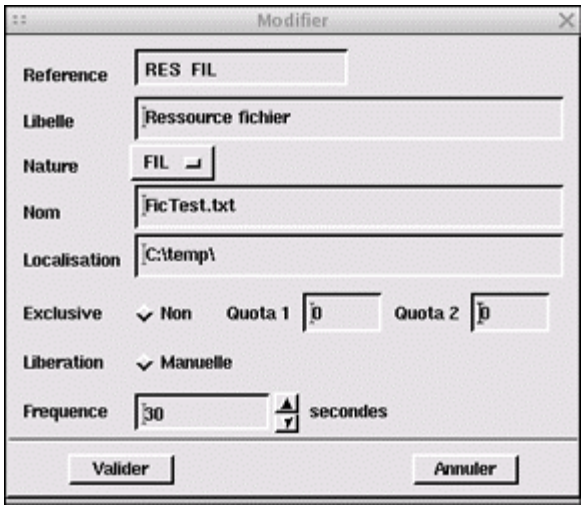
Critères de sélection des ressources

Le choix de l'option **Filtre** du menu **Fichier** affiche la fenêtre ci-dessous :

La sélection s'effectue sur la référence de la ressource, l'astérisque ne pouvant être saisi qu'en fin de chaîne.

Créer, modifier, visualiser une ressource

Le choix d'une des options **Créer, Modifier** ou **Visualiser** affiche la fenêtre ci-dessous :



Référence : Indique la référence sous forme d'un identifiant sur 20 caractères alphanumériques.

Libellé : Indique le libellé défini pour la référence de ressource.

Nature : Permet la saisie de la nature de la ressource. Les natures possibles sont : FIL (fichiers) et LOG (logiques), et sous VMS uniquement : DSK (disques), PRC (processus), LNM (noms logiques), QUE (queues batch) et SYS (système).

Note : Les ressources de type SAP ne sont utilisables qu'avec Dollar Universe Manager for SAP Solutions.

Nom : Permet la saisie du nom de la ressource. Pour les natures LOG, FIL et LNM ce nom peut être codifié avec les éléments fonctionnels proposés par Dollar Universe soit : **!UG!**, **!DTRAIT!**, **!SOC!** et **!ESP!**.

Note : Les noms logiques (sous VMS et OPENVMS) sont acceptés uniquement pour les ressources de nature "FIL", et, si la localisation n'est pas, elle même, exprimée à l'aide d'un nom logique. Si Dollar Universe contrôle la syntaxe des expressions spécifiques utilisées ("!ESP!", "!SOC!", ...). Il ne peut contrôler la restriction d'utilisation des noms logiques précédemment décrite.

Localisation : Permet la saisie de la "localisation" de la ressource, pour les ressources de nature "FIL" et "LNM" exclusivement. La notion de "localisation" correspond à un chemin d'accès, pour la nature de ressource "FIL", ou à un nom de table, pour la nature de ressource "LNM".

Dans les mêmes conditions que pour le nom de la ressource, cette localisation peut être codifiée avec les éléments fonctionnels proposés par Dollar Universe : "!UG!", "!DTRAIT!", "!SOC!" et "!ESP!".

Exclusive : Permet de définir l'exclusivité de l'accès à une ressource logique par une uproc à un instant donné. Pour les autres natures de ressource, cette valeur devra systématiquement être confirmée dans la condition pour être prise en compte. Le choix **Non** permet l'examen des quotas.

Quota 1 et 2 : Représentent les valeurs maximum d'attribution des deux quotas. Les quotas peuvent être définis afin de limiter le partage de la ressource entre différentes uprocs. L'attribution des quotas est réalisée au moment du pilotage de l'uproc, lorsque les conditions sont vérifiées.

Libération : Une libération **Automatique** signifie que l'uproc, en se terminant, libère automatiquement les quotas qui lui ont été attribués lors de sa soumission. Si la libération est **Manuelle**, une commande de libération de quota (uxrls) doit être prévue dans le script d'une uproc pour effectuer cette libération.

Fréquence : Correspond au cycle d'examen de la ressource par le surveillant. Dans un souci de performances, on choisira des cycles les plus longs possibles, sans remettre en cause la logique applicative ni les contraintes d'exécution de l'exploitation. La valeur minimum est de 30 secondes.

Supprimer, distribuer une ressource

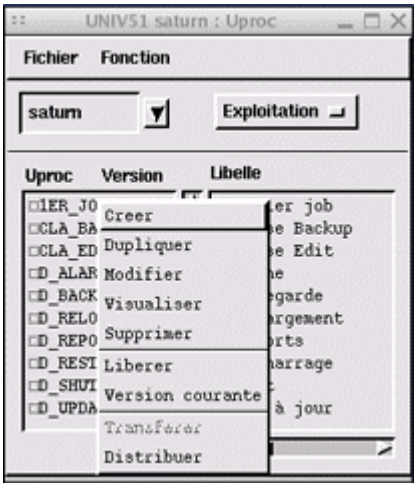
Ces options sont décrites dans les options générales des menus au paragraphe "Options" page 8.

Les uprocs

Sélectionner la fonction **Uprocs** dans la fenêtre d'accueil pour afficher la liste des uprocs.

Cette fonction de Dollar Universe permet de créer ou de modifier des uprocs, d'en définir les caractéristiques générales, les conditions d'exécution ainsi que les prérequis d'exécution.

La liste des uprocs définies pour un environnement donné est affichée par la fenêtre suivante :

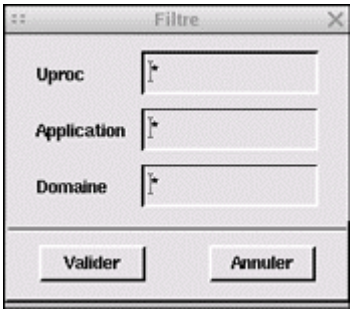


Uproc, version et **libellé :** Correspondent au code, à la version et au libellé des uprocs dans l'environnement donné.

Note : Dans tous les cas, la manipulation d'une uproc n'est permise qu'à un seul utilisateur à la fois. Dollar Universe applique un verrouillage logique dans le dictionnaire des uprocs pour toute uproc accédée en mise à jour.

Critères de sélection des uprocs

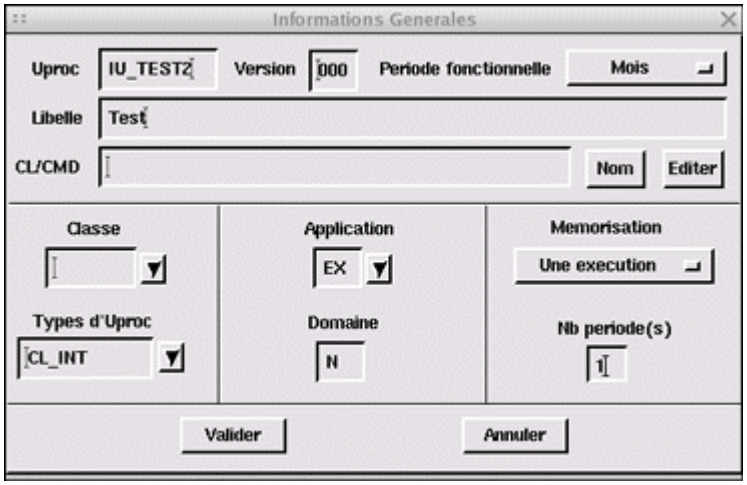
L'option **Filtre** du menu **Fichier** permet de définir une sélection sur les uprocs visualisées (expression générique acceptée en fin de chaîne) :



Application et **Domaine** font référence à l'application et au domaine d'appartenance de l'uproc (définis lors de la création de l'uproc au paragraphe "Créer une uproc" page 30).

Créer une uproc

Le choix de l'option **Créer** affiche la fenêtre ci-dessous :



Uproc : Est le code uproc (dix caractères alphanumériques).

Version : Est le numéro de version de l'uproc.

Note : Ce numéro de version n'est pas accessible dans les espaces de simulation et d'exploitation; sa valeur étant obligatoirement "000".

Période fonctionnelle : Permet de déterminer si une période fonctionnelle doit être attribuée ou non à l'uproc. Sa valeur peut être choisie par le menu parmi les valeurs suivantes : sans, jour, semaine, décade, quinzaine, mois, bimestre, trimestre, quadrimestre, semestre ou année. Cette notion permet d'associer une date de traitement à l'exécution.

Libellé : Est le libellé de l'uproc (60 caractères alphanumériques).

CL/CMD : Cette zone permet de définir le nom et le lieu de stockage de la procédure (chemin + nom du fichier de CL) associée à l'uproc (pour les uprocs de type CL_EXT). Le champ doit être vide pour les autres uprocs.

Nom : Bouton permettant d'appeler une fenêtre de sélection de fichiers pour une uproc de type CL_EXT. L'accès à cette fenêtre est interdit lorsque le nœud de travail n'est pas le nœud local.

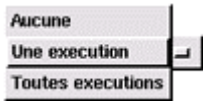
Editer : Bouton permettant d'éditer le fichier de commandes de l'uproc.

Classe : Représente la classe d'appartenance de l'uproc. La classe désignée doit avoir préalablement été définie.

Type : Est le type de l'uproc. Pour une uproc à CL interne sélectionner CL_INT, pour une uproc à CL externe sélectionner CL_EXT. D'autres types peuvent être disponibles selon les Managers Dollar Universe installés.

Application : La saisie d'une application dans la liste affiche automatiquement le code du domaine associé.

Mémorisation : Le choix peut être effectué entre :



Cette notion permet de définir si les exécutions d'une uproc doivent être mémorisées ou non (**aucune**) dans les événements uprocs. Si l'uproc est mémorisée, cette information indique si l'on souhaite conserver la trace d'un (**une exécution**) ou plusieurs (**toutes exécutions**) événements pour une même date de traitement.

Cette possibilité de purge automatique est complétée par l'information nombre de périodes.

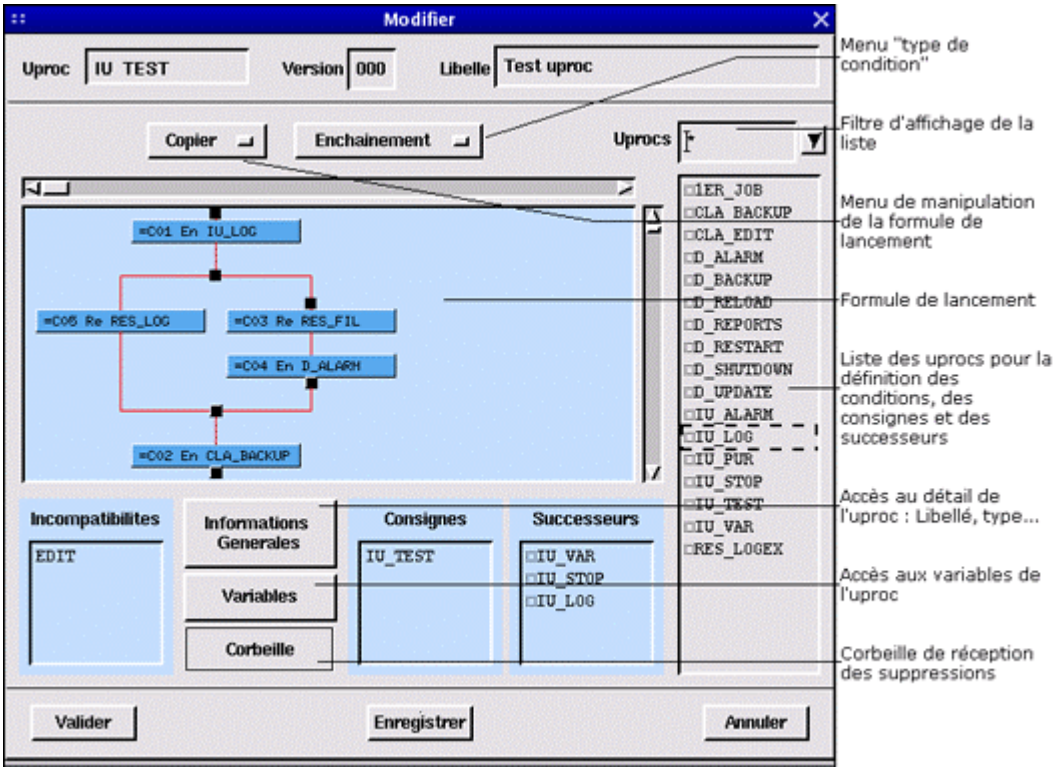
Nb période(s) : (Ce champ n'est affiché que si l'uproc a une période fonctionnelle) L'information nombre de périodes définit la durée de rétention des événements d'exécution d'une uproc.

Ainsi, si la valeur saisie est "p", l'exécution de l'uproc pour la période "n" provoque la destruction par le pilotage de tout événement d'exécution de la période fonctionnelle "n-p", et des périodes précédentes.

Note : la valeur minimale est "1" pour une uproc mémorisée avec période fonctionnelle.

Modifier, visualiser une uproc

Les options **Visualiser** et **Modifier** conduisent à l'éditeur des uprocs présenté dans la fenêtre suivante :



Uproc, version, libellé : Rappellent le code, la version et le libellé de l'uproc en cours de traitement.

Uprocs : Rappelle la liste des uprocs (version courante) disponibles pour la définition des conditions de la formule de lancement, des consignes de terminaison et des successeurs. Le champ au dessus de cette liste permet d'effectuer un filtre sur cette liste. Pour activer le filtre il faut cliquer sur la flèche ▼.

Informations générales : Est le bouton d'accès à la fenêtre de définition des informations générales (même fenêtre que celle de création d'une uproc, voir paragraphe "Créer une uproc" page 30).

Variables : Est le bouton d'accès à la fenêtre de définition des variables de l'uproc (voir paragraphe "Variables des uprocs" page 32).

Incompatibilités : Est la liste des classes d'incompatibilités définis pour cette uproc (voir paragraphe "Classes d'incompatibilités" page 34).

Consignes : Est la liste des consignes de terminaisons qui devront être exécutées (voir paragraphe "Consignes de terminaison" page 43).

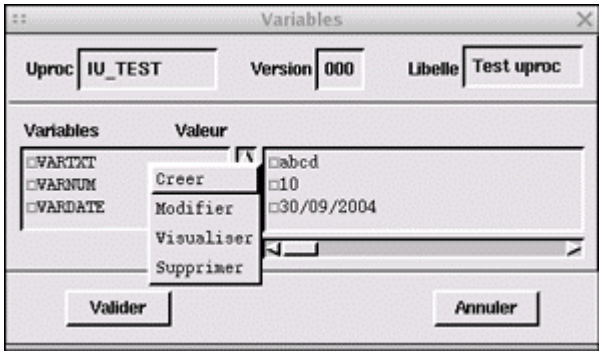
Successeurs : Est la liste des successeurs définis pour l'uproc (voir paragraphe "Successeurs" page 34).

Corbeille : Bouton de réception de la suppression des objets par drag & drop.

L'ensemble des rubriques figurées dans cet écran sont détaillées dans les paragraphes suivants.

Variables des uprocs

Le bouton intitulé **Variables** permet l'accès à la fenêtre de liste des variables de cette uproc. La fenêtre ci-dessous s'affiche alors.



Uproc, version, libellé : Rappellent l'uproc qui est en cours de modification

Variables : Affiche la liste des variables définies pour cette uproc. Les variables sont nommées et triées par ordre alphabétique.

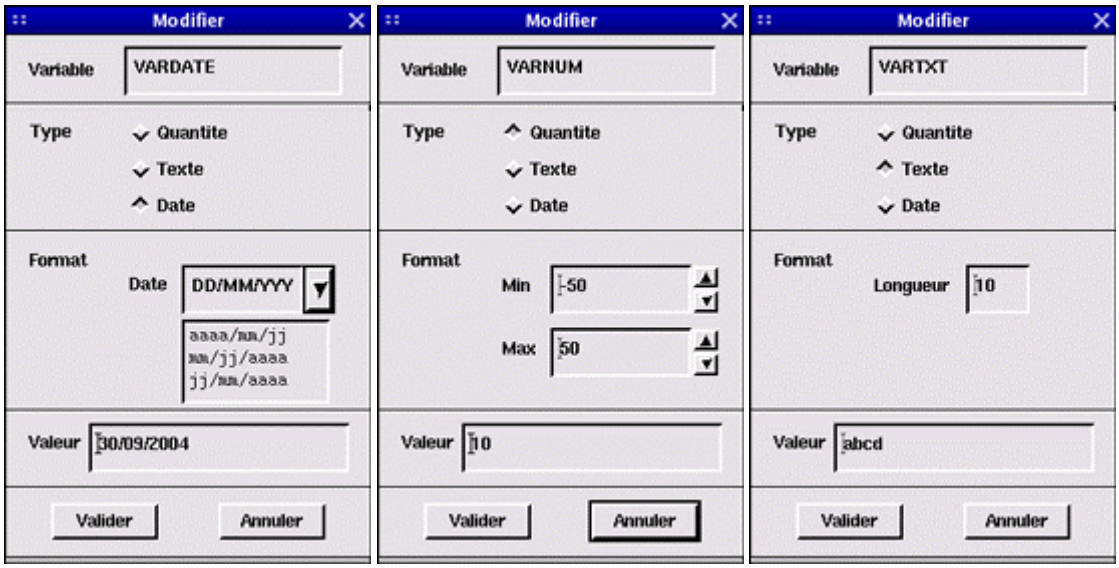
Valeur : Affiche la valeur par défaut de chaque variable.

Le popup menu permet de créer de nouvelles variables pour cette uproc, de leur affecter une valeur par défaut, de modifier le type ou la valeur par défaut de la variable, de visualiser la définition de la variable ou de supprimer la variable.

L'option **Supprimer** est décrite au paragraphe "Supprimer" page 9.

Créer, modifier, visualiser les variables des uprocs

Les options Créer, Modifier ou Visualiser affichent la fenêtre présentée ci-dessous :



Variable : Nom de la variable, 20 caractères alphanumérique maximum.

Type : Trois types de variables sont disponibles : Quantité, Texte ou Date, le choix est exclusif. Les trois fenêtres ci-dessus présentent chaque type de variable. La différenciation est réalisée dans le format de saisie de la valeur de la variable.

Format : Permet d'effectuer un contrôle lors de la saisie de la valeur de la variable par l'interface graphique.

Min, max : Pour une variable de type quantité. Permet de définir une plage dans laquelle la valeur par défaut de la variable devra être saisie. Ces champs peuvent être modifiés en utilisant les flèches ou en saisissant la valeur directement (12 caractères maximum). Des nombres négatifs peuvent être saisis.

Longueur : Pour une variable de type texte. Permet de déterminer le nombre maximum de caractères pour cette variable, au maximum 255 caractères.

Date : Pour une variable de type date. Permet de définir le format de la date qui devra être saisie. Le format doit être choisi dans ceux présentés dans la liste obtenue en cliquant sur la flèche .

Valeur : Permet la saisie de la valeur par défaut qui est affectée à la variable. Cette information est obligatoire.

Classes d'incompatibilités

Créer une classe d'incompatibilité

La saisie d'une classe d'incompatibilité pour l'uproc s'effectue par les opérations suivantes :

- Ouvrir la liste des classes (liste des uprocs, menu Fonction - Liste des classes).
- Sélectionner la classe désirée.
- Amener, par un drag, la classe jusqu'à la liste des incompatibilités de l'uproc.
- Effectuer le drop dans la liste des incompatibilités.

Plusieurs incompatibilités peuvent être saisies de cette manière.

Supprimer une classe d'incompatibilité

La suppression d'une classe d'incompatibilité d'une uproc s'effectue également par un drag & drop :

- Sélectionner l'incompatibilité à supprimer dans la liste des incompatibilités de l'uproc.
- L'amener par un drag sur le bouton Corbeille.
- Effectuer le drop sur ce bouton, la classe d'incompatibilité sélectionnée disparaît de la liste.

Successeurs

L'objet de la notion de successeurs est de définir la priorité de pilotage des uprocs en attente, et par conséquent, de privilégier le lancement de telle ou telle uproc à la fin de l'exécution de l'uproc visée.

La liste des successeurs est présente dans l'écran de mise à jour de l'uproc.

Créer des successeurs

Les successeurs doivent être saisis dans l'ordre dans lequel ils doivent être soumis. Ceci s'effectue par les opérations suivantes :

- A partir de la liste des uprocs de la fenêtre, sélectionner l'uproc désirée.
- Amener, par un drag, l'uproc jusqu'à la liste des successeurs.
- Effectuer le drop dans la liste des successeurs.

Le successeur s'inscrit à la suite des successeurs déjà définis.

Supprimer des successeurs

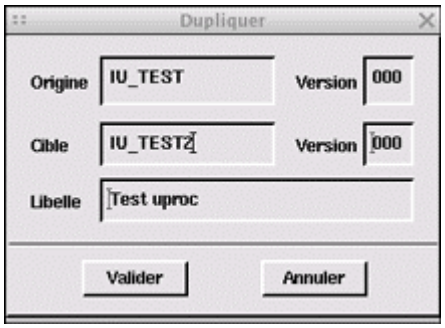
La suppression d'un successeur d'une uproc s'effectue également par un drag & drop :

- Sélectionner le successeur à supprimer dans la liste des successeurs de l'uproc.
- L'amener par un drag sur le bouton Corbeille.
- Effectuer le drop sur ce bouton.

Le successeur disparaît de la liste des successeurs de l'uproc.

Dupliquer une uproc

L'option de duplication permet de copier, sous un nouveau code ou une nouvelle version, une uproc existante. La sélection de cette option dans le popup menu affiche la fenêtre ci-dessous :



L'uproc **Origine** est dupliquée en une nouvelle uproc (**Cible**) identifiée par son code, sa version et un libellé.

L'uproc obtenue par duplication est en tous points identique à l'uproc origine. Si l'uproc origine était de type "CL interne", le CL sera également dupliqué, dans le cas ou l'uproc est de type "CL externe", il ne le sera pas.

Libérer une uproc

Cette option permet de "libérer" les uprocs verrouillées. Le verrouillage d'une uproc peut se produire à la suite d'un incident ou si l'uproc a fait l'objet d'un transfert ou d'une distribution (voir paragraphe "Modifier, visualiser une société" page 14).

La fenêtre ouverte par cette option permet de confirmer l'opération. Seuls les objets sélectionnés seront effectivement libérés.

Version courante d'une uproc

Cette option permet de définir la version courante d'une uproc. La version d'une uproc pointée par cette option sera celle prise en compte lors de l'exécution d'une session (espaces Application et Intégration uniquement).

La fenêtre ouverte par cette option permet de confirmer l'opération. Seules les uprocs sélectionnées deviendront effectivement les uprocs courantes.

Supprimer, transférer, distribuer des uprocs

Ces options sont décrites dans les options générales des menus paragraphe "Options" page 8.

L'option de transfert est inaccessible en espace d'exploitation, aucun espace ne pouvant être destinataire.

Conditionnement des uprocs

Formule de lancement

La formule de lancement est une expression booléenne qui rassemble les conditions d'enchaînement, de ressources et de non simultanéité sous forme graphique :

- Deux conditions en parallèle traduisent un "OU" logique.
- Deux conditions à la suite traduisent un "ET" logique.

- Un ■ exprime une parenthèse : si le ■ est situé au dessus de deux branches parallèles il exprime une parenthèse ouvrante, s'il est situé au dessous de deux branches parallèles il exprime une parenthèse fermante.

Par exemple la formule de lancement exprimée sur la fenêtre de mise à jour de l'Uproc, présentée ci-dessus, se traduit par la formule :

```
[=C01 En IU_LOG] ET ([=C05 Re RES_LOG] OU ([=C03 Re RES_FIL] ET [=C04 EN
D_ALARM])) ET [=C02 En CLA_BACKUP]
```

Le sens de lecture de la formule doit être effectué de haut en bas. Elle sera examinée dans cet ordre par le lanceur.

Le type de la condition est traduit par les deux premières lettres de la condition : "EN" pour enchaînement, "NS" pour non simultanéité, "RE" pour ressource. Soit par exemple :

-

est une condition d'enchaînement sur l'uproc IU_LOG.
-

est une condition de non simultanéité avec l'uproc CLA_BACKUP.
-

est une condition sur la ressource RES_FIL.

Le signe "=" signifie que la condition est prise comme elle a été définie, le signe "#" signifie que la condition est inversée.

Le numéro de la condition permet de différentier les conditions définies et surtout d'identifier les conditions qui sont dupliquées par le menu "Copier" au sein de la formule. Si une modification est effectuée sur une condition de la formule, toutes les conditions dupliquées (même numéro de condition) seront altérées en conséquence.

La logique traduite par cette expression est analysée au moment du pilotage de l'uproc. Le lancement de l'uproc dépend de la vérification correcte de cette expression.

Insérer une condition

Pour insérer une nouvelle condition dans la formule de lancement :

- Sélectionner la condition :

  Si la condition est une condition de ressource, sélectionner la ressource dans la liste des ressources (liste des uprocs, menu **Fonction - Liste des ressources**).

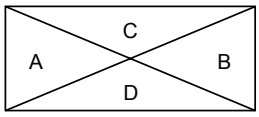
  Si la condition est une condition d'enchaînement, positionner le menu "type de condition" sur **Enchaînement** et sélectionner une uproc dans la liste des uprocs de la fenêtre.

  Si la condition est une condition de non simultanéité, positionner le menu "type de condition" sur **Non simultanéité** et sélectionner une uproc dans la liste des uprocs de la fenêtre.

- Par un drag, amener la condition dans la zone de la formule de lancement.
- Effectuer le drop dans cette zone :

  Si aucune condition n'est encore définie, faire le drop dans la zone, sans position particulière.

  Si une condition est déjà définie dans la formule de lancement, la position du drop, par rapport à la condition existante, va déterminer la place de la condition dans la formule selon les principes suivants :

  Condition existante

  Si la souris se trouve sur le secteur A de la condition, la condition sera insérée à gauche en parallèle de celle ci (OU), si la souris se trouve sur le secteur B, elle sera à droite.

Si la souris se trouve sur le secteur D, la condition sera insérée en dessous à la suite de celle ci (ET), si la souris se trouve sur le secteur C, elle sera au dessus.

Modifier la formule de lancement

La modification de la formule de lancement peut être effectuée de plusieurs façons : déplacer ou recopier une condition ou un groupe de conditions.

La modification s'effectue selon les étapes suivantes :

- Positionner le menu de manipulation de la formule sur **Copier** ou **Déplacer**.
- Sélectionner la condition (elle change de couleur) ou le groupe (en sélectionnant le ■ situé immédiatement au dessus ou au dessous du groupe).
- Par un drag, amener la condition ou le groupe jusqu'à l'endroit voulu (mêmes règles de manipulation que celles pour l'insertion d'une uproc).
- Le drop positionne l'uproc ou le groupe dans la formule de lancement à la nouvelle position.

Aucune erreur de saisie n'est possible, si la position de drop n'est pas correcte aucune opération ne sera effectuée.

Supprimer une condition

Une opération de suppression sur la formule de lancement peut être effectuée sur une condition ou sur un groupe de conditions.

La suppression s'effectue selon les étapes suivantes :

- Sélectionner la condition (elle change de couleur) ou le groupe (en sélectionnant le ■ situé immédiatement au dessus ou au dessous).
- Par un drag, amener la condition ou le groupe jusqu'au bouton **Corbeille**.
- Effectuer le drop sur le bouton **Corbeille**.

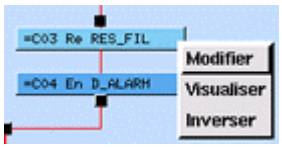
Optimiser la formule de lancement

Dollar Universe assure une optimisation de la formule de lancement dans le sens de lecture de la formule c'est à dire de haut en bas. Il est donc préférable de placer en début de formule les conditions qui sont les plus difficiles à réaliser ainsi que les conditions fatales.

Caractéristiques communes des conditions

Ces critères généraux sont également valables pour l'expression des consignes de terminaison, et la description de celles-ci s'appuiera largement sur les informations données dans le présent paragraphe.

L'accès au détail d'une condition se fait à partir de la formule de lancement :

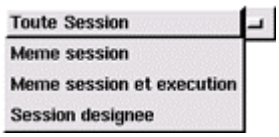


Sélectionner une condition, en plaçant la souris sur la condition, activer le popup menu et choisir l'option **Modifier** ou **Visualiser**.

L'option **Inverser** permet de prendre la contraposée de la condition.

Contrôle inter session

Le contrôle inter session est utilisé dans le cadre des conditions de type "non simultanéité", "enchaînement", ainsi que pour les consignes de terminaison.



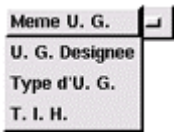
Les choix suivants sont exclusifs :

- Toute session : C'est le choix par défaut. Il est le plus général et permet une recherche de l'événement dans l'ensemble des sessions et en dehors de toute session (cas d'une uproc planifiée isolément).
- Même session : La recherche des événements est étendue à toutes les occurrences d'exécution de la session de l'uproc conditionnée.
- Même session et exécution : La recherche des événements est restreinte au sein de l'exécution de la session dans laquelle figure l'uproc conditionnée.
- Session désignée : Ce choix permet de déterminer précisément la session de recherche des événements. Toutes les exécutions de cette session sont considérées.

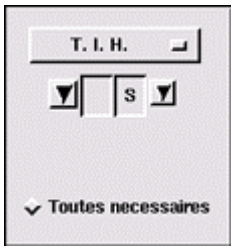
Contrôle inter unités de gestion

Le contrôle inter UG est utilisé dans le cadre des conditions de type "non simultanéité", "enchaînement", "ressources" (pour certaines natures) ainsi que dans le cadre des consignes de terminaison.

Les quatre choix suivants sont exclusifs :



- Même UG : Option par défaut, elle équivaut à la saisie d'un TIH { }. La recherche des événements est restreinte à la même unité de gestion d'exécution que celle de l'uproc courante.
- UG désignée : Cette option permet la saisie d'une unité de gestion spécifique par choix dans la liste des unités de gestion définies. La recherche des événements est restreinte à une unité de gestion spécifique.
- Type d'UG : Cette option permet la sélection d'un type d'UG dans la liste. La recherche des événements est étendue à toutes les unités de gestion d'un type donné.
- TIH : Cette option permet la saisie d'un TIH par choix dans les deux listes des types d'unité de gestion.



La liste de droite représente le premier caractère du TIH, la liste de gauche de second.
L'exemple présenté ici traduit le TIH : { S}. La recherche des événements est étendue à toutes les unités de gestion rattachées (exprimé selon ce formalisme TIH) à l'unité de gestion d'exécution de l'uproc courante. On se reportera au manuel de référence pour la description précise du TIH

  - Toutes nécessaires / une suffisante

    Ce choix est complémentaire des précédents en permettant d'indiquer si, parmi l'ensemble des unités de gestion visées, on doit rechercher l'événement sur toutes les unités de gestion ou sur au moins une d'entre elles.

Contrôle de la date de traitement

La date de traitement est utilisée dans le cadre des conditions de type "enchaînement" et "ressource" (pour certaines natures de ressource) ainsi que dans le cadre des consignes de terminaison.

Compte tenu de leur nature, les conditions de non-simultanéité s'expriment simplement en déclarant si l'on souhaite définir cette non-simultanéité pour la même date de traitement (**même**) ou sans considérer celle-ci (**Q**):

Pour les conditions d'enchaînement, de ressource et les consignes de terminaison, le contrôle sur la date de traitement permet l'expression, pour chaque unité calendaire :

- D'un opérateur : même, +, -, =, quelque soit (selon la condition).
- Si l'uproc conditionnante est de période fonctionnelle jour, le type de jour peut être pris en compte : calendaire (par défaut), ouvré, chômé ou férié.
- D'une valeur dans le cas de certains opérateurs (+, -, =) permettant de déterminer la valeur ou l'écart de date de traitement recherché.

Par exemple :

Cette fenêtre permet le contrôle de la date de traitement sur l'exécution du jour précédent, du même mois et de la même année.

Les unités calendaires proposées pour effectuer l'évaluation des dates de traitement ou écart de date de traitement varient avec la période fonctionnelle de l'uproc (voir manuel de référence).

Identification du compte d'exécution

L'identification de l'utilisateur est utilisée dans le cadre des conditions de type "non-simultanéité", "enchaînement", ainsi que dans le cadre des consignes de terminaison.

Elle permet d'indiquer à Dollar Universe de restreindre la recherche des événements visés à ceux qui correspondent à une exécution pour le compte d'un utilisateur particulier.

Le choix permet d'exprimer la condition sur un compte utilisateur **identique** ou **quelconque**. Le choix proposé par défaut est : **quelconque**.

Proposition attendue ou exclue

Ce choix permet d'indiquer à Dollar Universe si l'on considère valide la proposition telle qu'exprimée ou bien son contraire (proposition contraposée).

Dans l'interface graphique, la notion de proposition étant confondue avec la condition, une proposition exclue équivaut à une condition inversée.

Le choix par défaut est "proposition attendue".

Proposition fatale

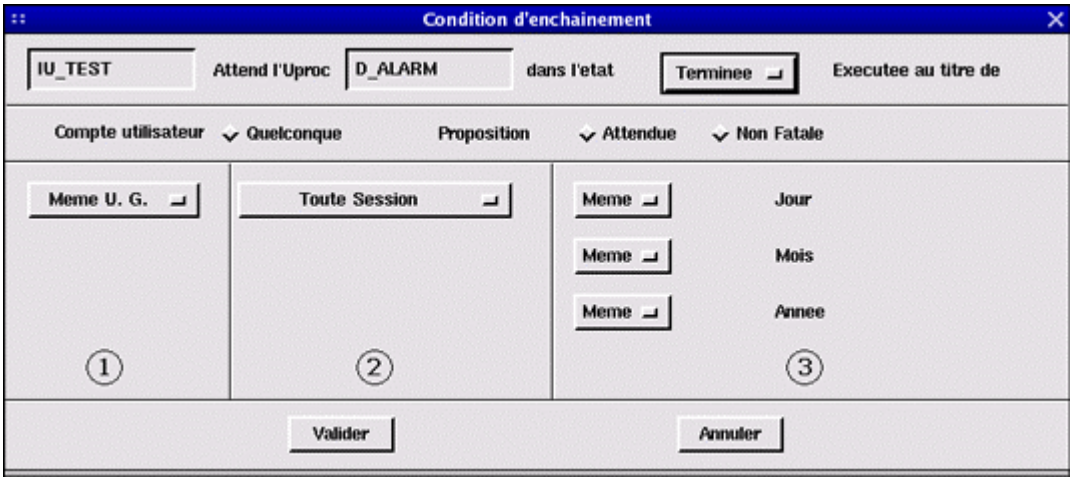
Ce choix permet d'indiquer à Dollar Universe que s'il rencontre une condition déclarée fatale et si cette condition n'est pas vérifiée, le lancement de l'exécution concernée doit être purement et simplement abandonné.

Le choix par défaut est "non fatale".

Conditions d'enchaînement

Les conditions d'enchaînement permettent de mettre en relation des uprocs fonctionnellement dépendantes.

La sélection de l'option **Modifier** ou **Visualiser** sur une condition de type "enchaînement" entraîne l'affichage de l'écran suivant (valeurs par défaut) :



Le premier code uproc est celui de l'uproc conditionnée.

Attend l'uproc : Indique le code de l'uproc conditionnante, (uproc dont l'exécution constitue un préalable à l'exécution de l'uproc traitée). Elle doit être connue de Dollar Universe en tant qu'uproc mémorisée.

Dans l'état : Indique le statut d'exécution de l'uproc conditionnante dans la base des événements qui permettra de vérifier la condition. Il est à choisir parmi "Incidentée", "Terminée" (correctement), ou "Absente".

Compte utilisateur : Identique ou **Quelconque** : c'est à dire identité du compte de soumission de l'uproc conditionnante et de l'uproc conditionnée.

Proposition : Attendue ou **Exclue** : signifie que l'événement décrit doit être présent ou absent pour que la condition soit vérifiée.

Proposition : Fatale ou **Non Fatale** : dans le cas où la condition n'est pas vérifiée.

1 est l'expression du contrôle inter UG.

2 est l'expression du contrôle inter sessions.

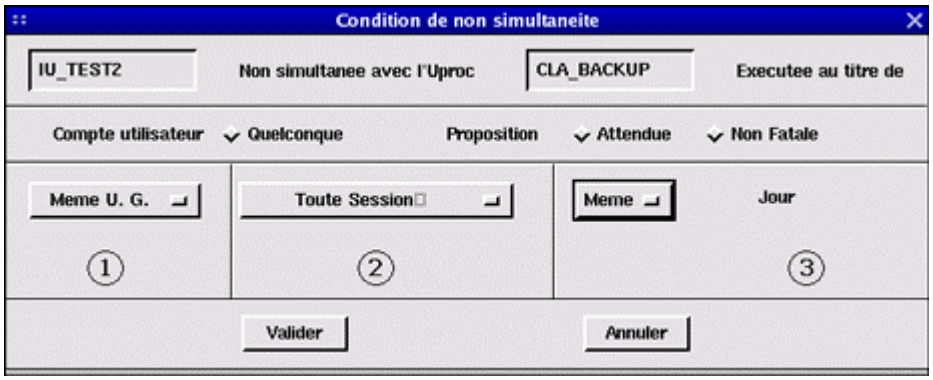
3 est l'expression du contrôle de la date de traitement.

Note : les opérateurs permis sont les suivants : même, =, +, - et quelconque. Par défaut, "même" est considéré pour toutes les unités calendaires proposées.

L'écran permettant la saisie de ces informations est entièrement alimenté par défaut, satisfaisant ainsi la plupart des besoins de conditionnement et limitant ainsi la saisie aux seules informations de la formule de lancement. Se reporter au paragraphe "Caractéristiques communes des conditions" page 37 pour le détail de la plupart de ces informations.

Conditions de non simultanéité

Cette famille de conditions permet d'identifier des uprocs dont l'exécution ne doit pas avoir lieu simultanément avec celle de l'uproc à lancer.



La sélection de l'option **Modifier** ou **Visualiser** sur une condition de type "non simultanéité" entraîne l'affichage d'un écran similaire à celui des conditions d'enchaînement.

Le premier code uproc est celui de l'uproc conditionnée.

Non simultanée avec l'uproc : Indique le code de l'uproc conditionnante, (uproc dont l'exécution constitue une interdiction d'exécution de l'uproc traitée). Elle doit être connue de Dollar Universe en tant qu'uproc mémorisée.

Compte utilisateur : Identique ou **Quelconque**, qui permet soit d'étendre la non simultanéité à l'ensemble des comptes de soumission éventuels de l'uproc conditionnante, soit de la restreindre au compte de soumission de l'uproc conditionnée.

Proposition : Attendue ou **Exclue** signifie que l'événement décrit doit être présent ou absent pour que la condition soit vérifiée.

Proposition : Expression d'un caractère **Fatal**, dans le cas où la proposition n'est pas vérifiée, qui empêche toute nouvelle tentative de lancement.

1 est l'expression du contrôle inter UG.

2 est l'expression du contrôle inter sessions.

3 est l'expression du contrôle de la date de traitement.

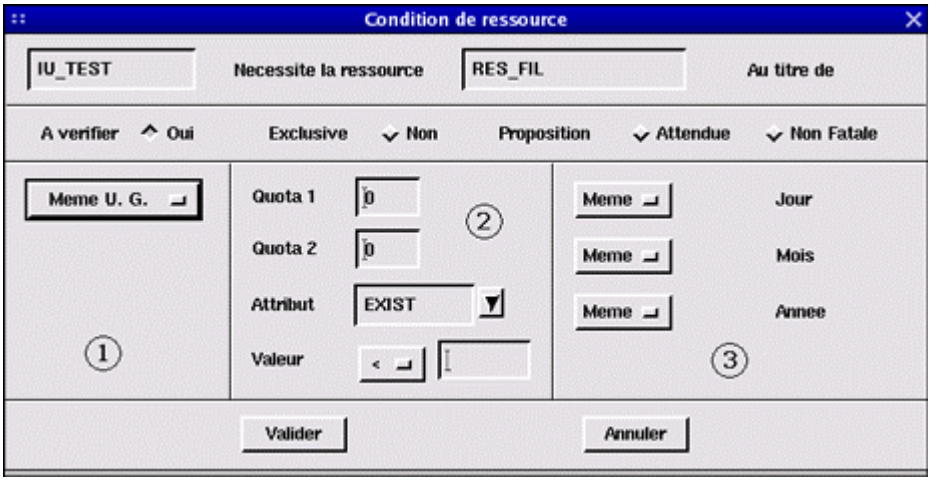
La non simultanéité avec (choix "Même") ou sans (choix "Q") contrôle de la date de traitement permet soit d'interdire la simultanéité pour des dates de traitement spécifiques (calculées par projection de la date de traitement de l'uproc conditionnée sur la période fonctionnelle de l'uproc conditionnante), soit d'interdire la simultanéité quelque soit la date de traitement.

L'écran permettant la saisie de ces informations est entièrement alimenté par défaut, satisfaisant ainsi la plupart des besoins de conditionnement. Se reporter au paragraphe "Caractéristiques communes des conditions" page 37 pour le détail de la plupart de ces informations.

Conditions de ressource

Cette fonction permet de définir des conditions d'exécution par rapport à la disponibilité ou l'état de ressources "système".

La sélection de l'option **Modifier** ou **Visualiser** sur une condition de type ressource entraîne l'affichage de l'écran suivant :



Le premier code uproc est celui de l'uproc conditionnée.

Nécessite la ressource : Indique la référence de la ressource conditionnante.

A vérifier : Oui ou **Non** : Si le choix est "non", l'attribut ne sera pas contrôlé physiquement lors du pilotage, cependant l'exclusivité et les quotas seront pris en compte. Dans le cas contraire ("oui" par défaut"), le contrôle de l'attribut sera réalisé lors du pilotage.

Cette option n'est pas présente si la ressource est de nature logique.

Exclusive : Oui ou **Non** : Si la condition de ressource est déclarée exclusive, l'uproc conditionnée s'attribue la totalité de la ressource durant son exécution et aucune autre uproc, conditionnée par cette ressource ne pourra s'exécuter. Si la condition est déclarée non exclusive, les quotas indiqués seront contrôlés lors du pilotage de l'uproc.

Proposition : Attendue ou **Exclue** signifie que l'événement décrit doit être présent ou absent pour que la condition soit vérifiée.

Proposition : Expression d'un caractère **Fatal**, dans le cas où la proposition n'est pas vérifiée, qui empêche toute nouvelle tentative de lancement.

1 est l'expression du contrôle inter UG permettant de mettre en oeuvre des conditions de ressources portant sur des ressources dont l'identifiant fait référence à la notion d'unité de gestion. Cette définition n'est accessible que pour les ressources de nature "FIL" (fichiers), "LOG" (logique) et "LNM" (noms logiques).

2 est l'expression du contrôle de la ressource :

Quota 1 et 2 : Dans le cas d'une condition déclarée non exclusive, le lanceur examine, au moment du pilotage, si les quotas exprimés dans la condition sont effectivement disponibles. S'ils le sont, l'uproc sera soumise à l'exécution et bloquera les quotas correspondants. Plusieurs uprocs peuvent ainsi se partager une même ressource.

Attribut : Permet la saisie de l'attribut de la nature de la ressource. Pour la nature FIL, les attributs dépendent du système d'exploitation sur lequel est utilisé la ressource.

Valeur : Permet de tester la valeur de l'attribut par rapport à celui qui est exprimé dans la condition. La condition ne sera vérifiée que si la valeur proposée correspond à la valeur réelle lors du pilotage de l'uproc conditionnée.

3 est l'expression du contrôle de la date de traitement permettant de définir un écart entre une date figurant dans l'identifiant de la ressource et la date de traitement de l'uproc conditionnée.

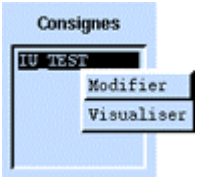
Les opérateurs permis sont les suivants : même , =, +, -, Q (quelconque). "Q" est utilisé par défaut.

Se reporter au paragraphe "Caractéristiques communes des conditions" page 37 pour le détail de la plupart de ces informations.

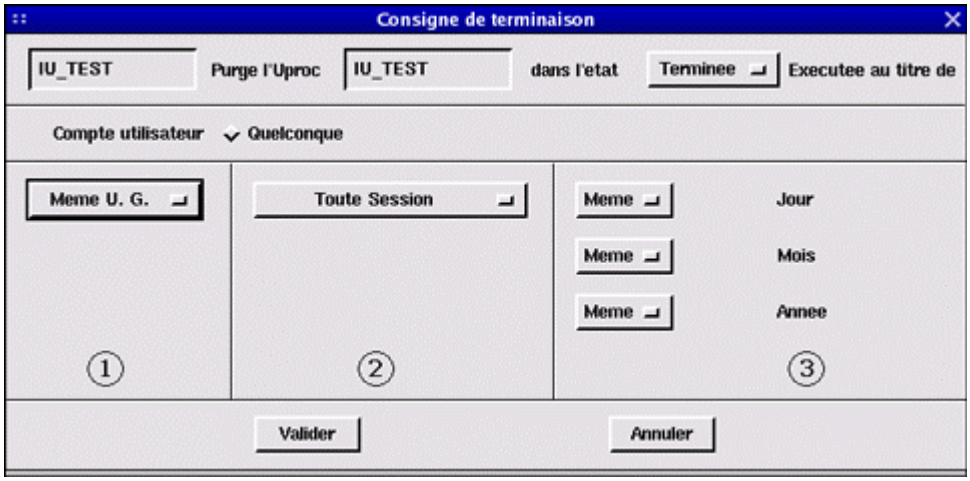
Consignes de terminaison

Les consignes de terminaison d'une uproc sont effectuées lorsque son exécution se termine correctement (état d'exécution = Terminé). Elles permettent d'identifier les "purges" à effectuer sur les événements uprocs.

L'accès au détail d'une consigne de terminaison se fait à partir de la liste des consignes dans l'écran de mise à jour de l'uproc :



Sélectionner une consigne, en plaçant la souris dans la fenêtre des consignes, activer le popup menu et choisir l'option **Modifier** ou **Visualiser**.



Le premier code uproc est celui de l'uproc en cours de traitement.

Purge l'uproc : Indique l'uproc objet de la consigne de terminaison (uproc devant être purgée des événements uprocs).

Dans l'état : Indique l'état d'exécution à choisir parmi "Incidentée", "Terminée" (correctement), correspondant à l'état de l'événement uproc à purger dans la base d'événements.

Compte utilisateur : Identique ou **Quelconque**, c'est à dire identité du compte de soumission de l'uproc à purger et l'uproc bénéficiant de la consigne.

1 est l'expression du contrôle inter UG.

2 est l'expression du contrôle inter sessions.

3 est l'expression du contrôle de la date de traitement.

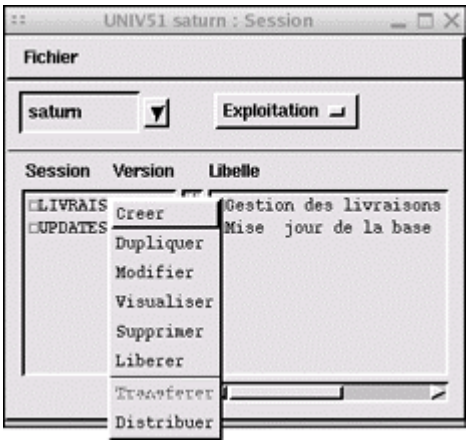
Les opérateurs permis sont les suivants : même, =, +, -, Q. Par défaut, "Même" est considéré pour toutes les unités calendaires proposées.

L'écran permettant la saisie de ces informations est entièrement alimenté par défaut, satisfaisant ainsi la plupart des besoins de conditionnement et limitant ainsi la saisie aux seules informations de l'écran de liste. Se reporter au paragraphe "Caractéristiques communes des conditions" page 37 pour le détail de la plupart de ces informations.

Les sessions

Appelée à partir de l'écran d'accueil, la liste des sessions permet l'accès à toutes les fonctions sur cet objet.

La liste des sessions disponibles dans un environnement donné est présentée par la fenêtre suivante :



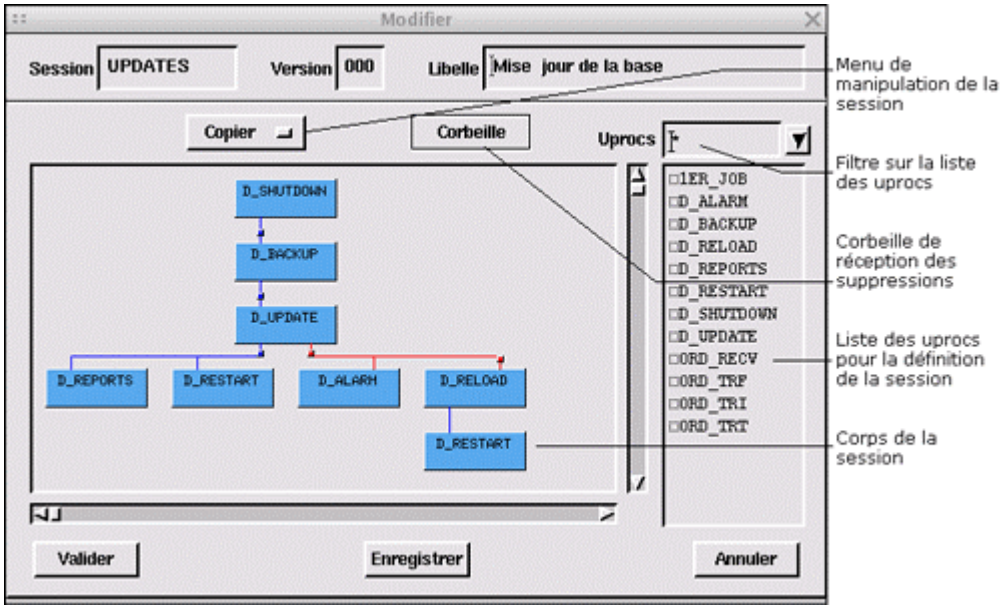
Session, version et libellé : Désignent le code, la version et le libellé de la session.

Critères de sélection des sessions

Au premier appel de l'écran, la liste est affichée à partir du premier code alphanumérique de session existant. L'option **Filtre** du menu **Fichier** permet de définir une sélection sur les sessions visualisées (expression générique acceptée) :

Créer, modifier, visualiser une session

Les options **Créer**, **Modifier** et **Visualiser** du popup menu de la liste des sessions font appel à la fenêtre suivante :



Session : Affiche le code session (dix caractères alphanumériques).

Version : Est le numéro de version de la session. Ce numéro de version n'est pas accessible pour l'espace d'exploitation, sa valeur étant obligatoirement "000".

Libellé : Est le libellé de la session (30 caractères alphanumériques). Ce champ est modifiable en mode modification ou lors d'une duplication (voir paragraphe "Dupliquer" page 48).

Uprocs : Rappelle la liste des uprocs (version courante) disponibles pour la définition de la chaîne de traitements. Le champ au dessus de cette liste permet d'effectuer un filtre sur cette liste. Cliquer sur la flèche ▼ pour activer le filtre.

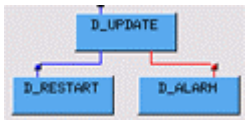
Corbeille : Bouton de réception de la suppression des objets par drag & drop.

Manipulation

La session est un modèle d'enchaînement qui permet la soumission d'uprocs selon l'ordre exprimé. Elle est représentée sous forme graphique, le sens de lecture de la session doit être effectué du haut vers le bas :

- Deux uprocs en parallèle, sur le même lien, traduisent une soumission en parallèle.
- Deux uprocs à la suite, sur un même lien, traduisent la soumission de l'uproc fille à la fin de l'exécution de l'uproc mère. Selon l'état de terminaison de l'uproc mère (terminé ou incidenté) la soumission de l'uproc fille pourra se faire selon le chemin normal (pour un état Terminé) ou selon le chemin anormal (pour un état Incidenté).

Par exemple :

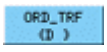


Si l'uproc D_UPDATE se termine correctement (état Terminé), la soumission suivra le chemin normal et l'uproc D_RESTART sera soumise à la suite.

Si l'uproc D_UPDATE ne se termine pas correctement (état Incidenté), la soumission suivra le chemin anormal et l'uproc D_ALARM sera soumise à la suite.

Le chemin normal se trouve sur la gauche de l'uproc, le chemin anormal sur la droite de l'uproc.

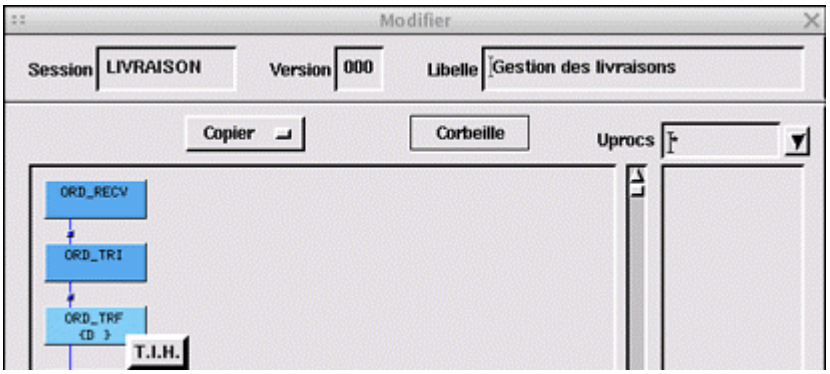
- Un ■ est un outil qui permet de manipuler une arborescence d'uprocs en une seule fois.

- 

représente l'exécution de l'uproc ORD_TRF sur les unités de gestion exprimées selon le TIH {D }.

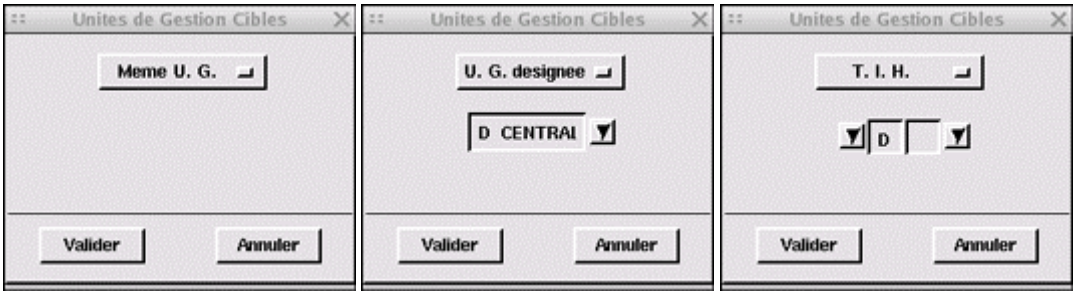
L'ordre de soumission des uprocs exprimé dans la session ne se substitue pas au pilotage des l'uproc : le lanceur examinera de toute façon les conditions de l'uproc avant d'autoriser son exécution.

Environnement d'exécution des uprocs



L'accès à la définition de l'environnement d'exécution de l'uproc est effectué en sélectionnant l'uproc (elle change de couleur), en activant le popup menu et en choisissant l'option **TIH**.

La fenêtre qui s'ouvre permet la saisie de l'environnement d'exécution de l'uproc sélectionnée. Trois options sont proposées dans le menu :



- Même UG : Option par défaut, elle équivaut à la saisie d'un TIH { }. Cela signifie que l'unité de gestion d'exécution de cette uproc sera la même que l'UG d'exécution de l'uproc qui la précède.
- UG désignée : Cette option permet la saisie d'une unité de gestion spécifique par choix dans la liste des unités de gestion définies.
- TIH : Cette option permet la saisie d'un TIH par choix dans les deux listes des types d'unité de gestion. La liste de gauche représente le premier caractère du TIH, la liste de droite le second. L'exemple présenté ici traduit le TIH : {D }.

Limites

Une session peut contenir au maximum 140 uprocs.

Une uproc "mère" ne peut pas avoir plus de 40 uprocs "filles".

Chaque chemin normal ou anormal ne doit pas contenir plus de 20 uprocs si l'on souhaite disposer de la compatibilité avec l'interface caractère.

Insérer une uproc dans la session

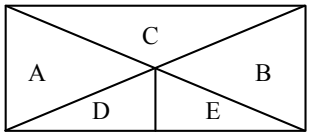
Pour insérer une nouvelle uproc dans la session :

- Sélectionner l'uproc dans la liste des uprocs de la fenêtre.

- Par un drag, amener l'uproc dans la zone graphique de la session.
- Effectuer le drop dans cette zone :

  Si aucune uproc n'est encore définie, faire le drop dans la zone, sans position particulière, pour définir l'entête de session.

  Si une uproc est déjà définie dans la session, la position du drop, par rapport à l'uproc existante, va déterminer la place de l'uproc dans la session selon les principes suivants :



Uproc existante

  Si la souris se trouve sur le secteur A, l'uproc sera insérée à gauche en parallèle de celle ci, si la souris se trouve sur le secteur B, elle sera à droite.

  Si la souris se trouve sur le secteur C, l'uproc sera insérée au dessus de celle ci.

  Si la souris se trouve sur le secteur D, l'uproc sera insérée en dessous selon le chemin normal d'exécution (uproc terminée normalement).

  Si la souris se trouve sur le secteur E, l'uproc sera insérée en dessous selon le chemin anormal d'exécution (uproc terminée dans l'état incidente, chemin anormal).

Modifier la session

La modification de la structure de la session peut être effectuée en déplaçant ou copiant une uproc ou un groupe d'uprocs.

La modification s'effectue selon les étapes suivantes :

- Positionner le menu de manipulation de la session sur **Copier** ou **Déplacer**.
- Sélectionner l'uproc (elle change de couleur) ou le groupe (en sélectionnant le ■ situé immédiatement au dessus).
- Par un drag, amener l'uproc ou le groupe jusqu'à l'endroit voulu (mêmes règles de manipulation que celles pour l'insertion d'une uproc).
- Le drop positionne l'uproc ou le groupe dans la session.

Aucune erreur de saisie n'est possible, si la position de drop n'est pas correcte aucune opération ne sera effectuée.

Supprimer une uproc de la session

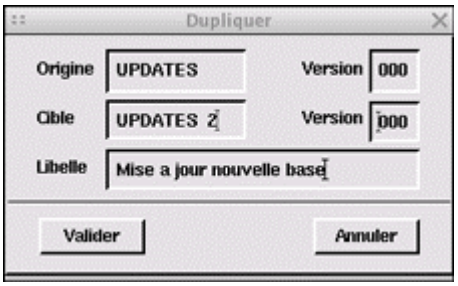
Une opération de suppression sur la session peut être effectuée sur une uproc ou sur un groupe d'uprocs.

La suppression s'effectue selon les étapes suivantes :

- Sélectionner l'uproc (elle change de couleur) ou le groupe (en sélectionnant le ■ situé immédiatement au dessus).
- Par un drag, amener l'uproc ou le groupe jusqu'au bouton **Corbeille**.
- Effectuer le drop sur le bouton **Corbeille**.

Dupliquer une session

L'option **Dupliquer** permet de copier, sous un nouveau code ou une nouvelle version, la structure d'une session existante. La sélection de cette option affiche la fenêtre représentée ci-dessous :



Origine et **Version :** Représentent le nom et le numéro de version (fonction de l'espace) de la session origine.

Cible, Version et **Libellé :** représentent le nom, la version et le libellé de la session à créer.

Une session/version ne peut être dupliquée sur elle-même que pour le compte d'un nouveau numéro de version.

Libérer une session

Cette option permet de libérer, à des fins de mise à jour, les sessions verrouillées. Ceci peut se produire à la suite d'un incident ou si la session à fait l'objet d'un transfert ou d'une distribution (voir paragraphe "Modifier, visualiser une société" page 14).

Supprimer, transférer et distribuer une session

Ces options sont décrites au paragraphe "Options" page 8.

La suppression est à utiliser avec précaution, les raisons de la présence d'une session pouvant être multiples. En effet, une session peut être présente sur un site sans être planifiée sur aucune unité de gestion du nœud. Dans ce cas, sa présence peut être justifiée par le fait qu'elle peut être déclenchée depuis un nœud distant.

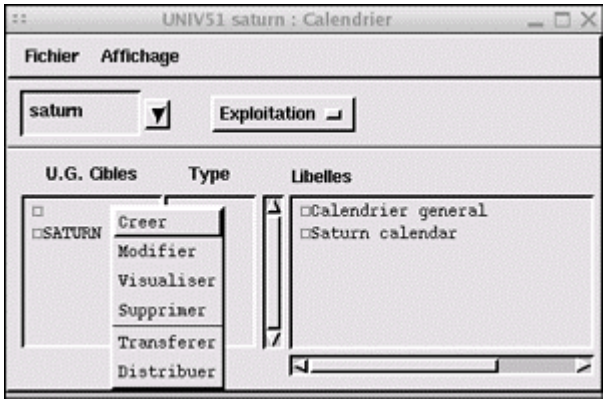
Les calendriers

Appelée à partir de l'écran d'accueil, la liste des calendriers permet l'accès à toutes les fonctions sur cet objet.

La gestion des calendriers permet les opérations suivantes :

- La génération d'un calendrier de référence au niveau d'un nœud ou la génération d'un calendrier spécifique pour une unité de gestion.
- La génération de modèles de calendrier et leur distribution vers des unités de gestion distantes.
- L'interrogation et la modification des caractéristiques d'un calendrier.

La fonction est organisée autour d'une fenêtre de liste permettant de visualiser l'ensemble des calendriers existants dans un environnement donné :



UG Cible : Désigne l'unité de gestion cible à laquelle est destiné le calendrier. Dans le cas du calendrier général défini au niveau du nœud, ce code est à blanc. Dans le cas d'un modèle de calendrier, la cible ne constitue alors qu'un identifiant libre.

Type : Désigne le type du calendrier. Par défaut, le code est pris à blanc signifiant que ce calendrier est destiné à une unité de gestion locale. Les modèles de calendriers disposent d'un type dont la valeur est "modèle".

Libellé : Est le libellé permettant de résumer les spécificités associées à chaque calendrier.

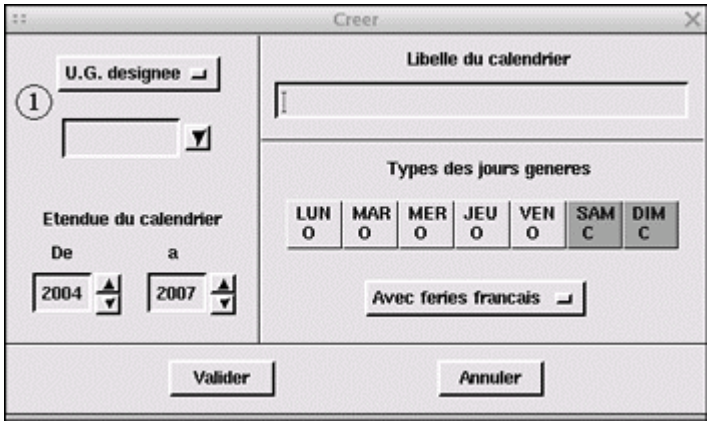
Créer un calendrier

Cette fonction peut être utilisée pour créer un nouveau calendrier ou pour ajouter des années à un calendrier existant.

En cas d'absence d'une année dans l'étendue d'un calendrier spécifique d'une unité de gestion:

- Dollar Universe prend automatiquement en référence, l'année manquante dans le calendrier général du nœud où est effectuée la planification.
- Si aucune année n'est trouvée, les tâches travaillant sur les calendriers concernés seront purement et simplement écartées du processus de planification.

Le choix de l'option **Créer** dans le popup menu de la liste des calendriers provoque l'affichage de la fenêtre ci-dessous :



1 : Désigne la cible du calendrier. Quatre types de calendriers peuvent être définis :

- Général : Un calendrier général existe par défaut dans chacun des espaces. C'est le calendrier qui sera pris par défaut pour l'exécution des tâches.
- Modèle : Cette option permet de définir des calendriers modèles qui pourront ensuite être distribués vers des unités de gestion. La référence du modèle saisie est un format libre sur 10 caractères.
- Type UG : La définition d'un calendrier sur un type d'UG est une notion locale au nœud courant. Le choix du type d'UG se fait par la sélection du type dans la liste. La liste ne porte que sur les types d'unités de gestion définis localement sur le nœud de travail.
- UG désignée : Le choix de l'UG cible du calendrier s'effectue par la sélection d'une unité de gestion dans la liste. Cette liste ne regroupe que les unités de gestion locales au nœud de travail.

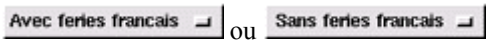
Etendue du calendrier : Désigne la première et la dernière année du calendrier qui va être créé. Pour respecter le calcul des règles de planification, il est nécessaire de disposer d'un calendrier dont le début est fixé au moins un an avant la date à laquelle est généré le calendrier et s'étendant sur quatre ans au moins.

Libellé du calendrier : Désigne le libellé associé au calendrier. Il est modifiable dans la fenêtre de mise à jour.

Type des jours générés : Désigne le type des jours de la semaine, ce masque servant pour générer la totalité du calendrier. Par défaut le type des jours est "ouvré" (O) du lundi au vendredi et "chôme" (C) le samedi et le dimanche.

Pour modifier le type du jour, cliquer sur le bouton avec la souris, le type passe de O (ouvré) à C (chôme) puis F (férié) et ainsi de suite. Une couleur particulière est associée à chaque type de jour.

Le type des jour est modifiable dans la fenêtre de mise à jour.



La création du calendrier avec l'option **Avec fériés français** permet de générer des calendriers en positionnant automatiquement les jours fériés français suivants :

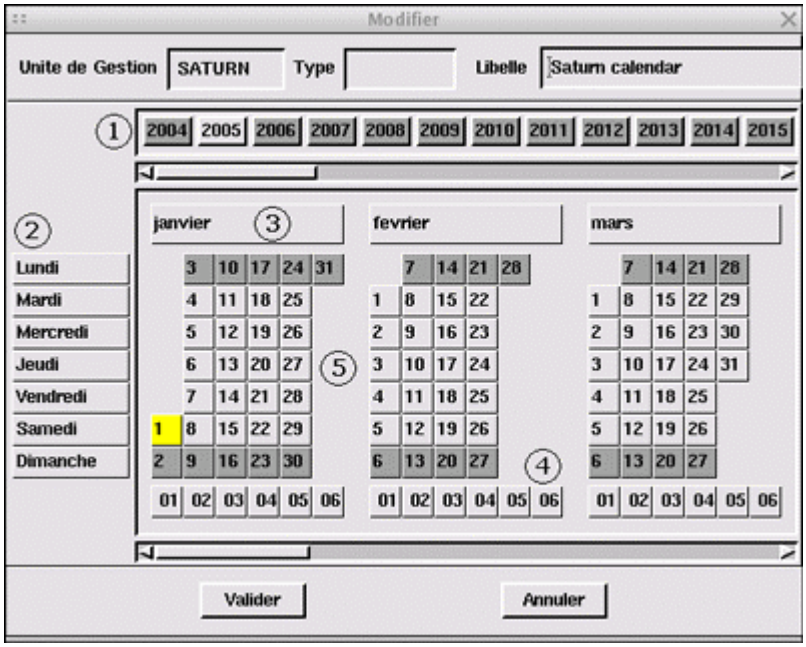
- 1er janvier.
- Lundi de pâques.
- 1er mai.
- 8 mai.
- Jeudi de l'ascension.
- Lundi de Pentecôte.
- 14 juillet.
- 15 août.
- 1er novembre.
- 11 novembre.
- 25 décembre.

La création **Sans fériés français** permet la génération du calendrier sans jour férié.

Note : Si le calendrier existe déjà, les nouvelles années générées annulent et remplacent les anciennes.

Modifier, visualiser un calendrier

La sélection de l'option **Modifier** ou **Visualiser** du popup menu de la liste des calendriers affiche la fenêtre ci-dessous :



Unité de gestion, type et libellé : Rappellent le calendrier en cours de traitement.

1 : Présente les années existantes pour ce calendrier. Pour afficher une nouvelle année cliquer sur l'année voulue. L'année en cours d'affichage est représentée par une couleur plus claire que les autres. Le calendrier s'ouvre sur l'année courante.

La création du calendrier permet de positionner automatiquement des jours chômés à partir d'un masque standard de semaine. Toutefois, il est possible d'attribuer, jour par jour, en fonction des besoins, la caractéristique adaptée à certains jours du calendrier.

Tous les "jours" et boutons de cette fenêtre obéissent à un code des couleurs :

- La couleur la plus claire pour les jours ouvrés.
- Une couleur sombre pour les jours chômes.
- Une couleur différente pour les jours fériés.

Et à un code de manipulation :

- Une première sélection sur un bouton fait changer le type du jour : par exemple de "jour ouvré" à "jour chômé".
- Une seconde sélection sur le bouton, fait encore changer le type du jour : par exemple de "jour chômé" à "jour férié".
- Une troisième sélection permet de revenir à l'état initial : par exemple de "jour férié" à "jour ouvré".

Quelle que soit la fonction du bouton, il obéira à cette règle de permutation.

2 : Représente les jours de la semaine. Pour modifier le type d'un jour, pour l'année courante, cliquer sur le jour de la semaine voulu (par exemple le lundi), chaque sélection sur ce bouton modifie le type du jour sur l'année affichée.

3 : Représente le mois. Pour modifier le type des jours de tout le mois, cliquer sur le mois voulu. Chaque sélection sur ce bouton modifie le type des jours de tout le mois.

4 : Représente les semaines de chaque mois. Pour modifier le type des jours de la semaine cliquer sur la semaine voulue (de 1 à 6).

5 : Présente le jour. Chaque jour peut voir son type modifié unitairement par sélection sur la date voulue.

La fenêtre présentée ci-dessus affiche trois mois de l'année, les autres mois sont visibles par le déplacement des barres horizontales et verticales ou par l'agrandissement de la fenêtre.

Lors d'un agrandissement ou d'une diminution de la taille de la fenêtre, celle-ci est recalculée automatiquement afin d'apporter la meilleur présentation possible du calendrier.

Supprimer un calendrier

Cette fonction est utile lors d'opérations de migration d'une unité de gestion d'un nœud vers un autre nœud, ou, lorsque, après avoir défini un calendrier spécifique à une unité de gestion, on souhaite revenir pour cette unité de gestion à un calendrier général du nœud.

Note : Par ailleurs, la suppression ne peut être utilisée que localement. Ainsi, ne peuvent être supprimés des calendriers résidant sur une unité de gestion n'existant pas sur le nœud de travail.

La suppression d'un modèle de calendrier n'a pour seule conséquence que sa disparition de l'écran de sélection sans répercussion sur l'ensemble des unités de gestion dont le calendrier a été issu du modèle supprimé.

La suppression porte sur toutes les années du calendrier sélectionné. La manipulation de cette option est décrite au paragraphe "Supprimer" page 9.

Transférer un calendrier, distribuer un modèle de calendrier

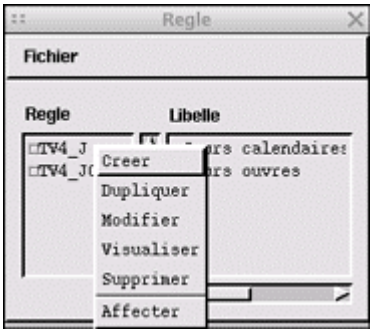
Transférer : Cette option permet le transfert d'un calendrier vers un autre espace tel que décrit au paragraphe "Transférer" page 9.

Distribuer : Cette option permet la distribution d'un modèle de calendrier vers un ensemble d'unités de gestion, tel que décrit au paragraphe "Distribuer" page 10.

Les règles de planification

Appelée à partir de l'écran d'accueil, la liste des tâches permet l'accès à la définition des règles de planification par le menu **Fonction** : **Liste des règles** :

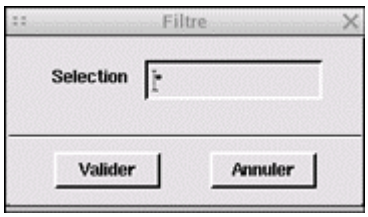
La gestion des règles de planification s'effectue au travers de la fenêtre de liste suivante :



L'environnement de travail de la liste des règles, est celui de la liste des tâches à partir de laquelle elle a été ouverte (pour le nœud seulement). Toute modification d'environnement sur la liste des tâches ne sera pas répercutée directement sur la liste des règles, il faudra, pour acquérir le nouvel environnement de travail, demander l'option **Rafraîchir** du menu **Fichier** de la liste des règles.

Règle et libellé : Sont l'identifiant et le libellé de la règle.

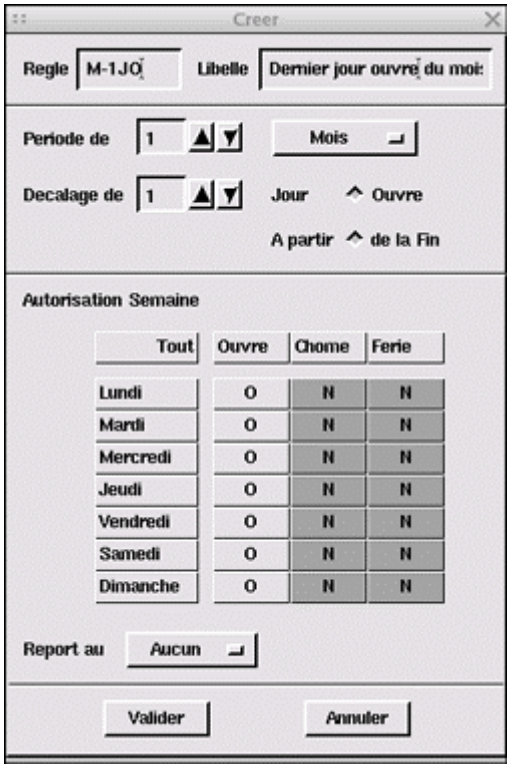
Critères de sélection des règles



Au premier appel de l'écran, la liste est affichée à partir du premier code alphanumérique de règle existant. L'option **Filtre** du menu **Fichier** permet de définir une sélection sur les règles visualisées (expression générique acceptée).

Créer, modifier, visualiser une règle

Les options **Créer**, **Modifier** ou **Visualiser** de popup menu de la liste des règles conduisent à la même fenêtre. Elle permet de définir les paramètres de l'algorithme qui servira au calcul de la date de planification.



Règle : L'identifiant de la règle est constitué d'un code de huit caractères alphanumériques plus les caractères : + et -. Il est recommandé, au moment de la première mise en oeuvre de Dollar Universe, et, en fonction de ses besoins, de structurer ce code de façon à permettre de retrouver la signification de la règle à partir de son code.

Libellé : Est le libellé de la règle.

Période de : Indique le nombre de périodes et l'unité de temps de la période.

L'unité de temps peut prendre les valeurs "jour", "semaine" ou "mois". L'exemple présenté ci-dessus présente une règle mensuelle.

Le nombre de période est le coefficient multiplicateur qui, appliqué à l'unité de temps retenue, donne la périodicité exacte de planification.

Ce coefficient doit être compris entre :

- 1 et 365 si l'unité de temps choisie est jour.
- 1 et 52 si l'unité de temps retenue est semaine.
- 1 et 12 si l'unité de temps retenue est mois.

Décalage de : Définit de combien de jours se décale la date de planification de l'origine de la période. Sa valeur peut aller de 1 à n, n ne pouvant excéder le nombre de jours contenus dans la période. Ce paramètre est forcé implicitement à la valeur "1" si l'unité de temps est égale à jour et le nombre d'unités à 1. Par exemple:

- Si l'unité de temps est "semaine" et le nombre d'unités 2, la périodicité est donc de deux semaines. Le décalage doit alors être compris entre 1 et 14.
- Si l'unité de temps est "mois" et le nombre d'unités 3, la périodicité est trimestrielle. Le décalage doit être compris entre 1 et 88, 88 étant le plus petit nombre de jours que peut comporter un trimestre (février, mars, avril).

Jour ouvré / calendaire : définit si le décompte du nombre de jours par rapport à l'origine de la période est à faire en jours ouvrés ou calendaires.

A partir du début / de la fin : définit si le positionnement de la date de planification s'effectue à partir du début ou de la fin de la période choisie.

Autorisation semaine : trois indicateurs permettent de définir, en fonction du jour de la semaine (lundi, mardi,...) et de sa caractéristique (ouvré, chômé, férié), les jours pour lesquels on souhaite autoriser l'exécution de la tâche. La valeur de ces indicateurs est **O** (oui) pour autoriser l'exécution de la tâche, elle est **N** (non) pour l'interdire.

La manipulation de ces boutons peut être faite de manière unitaire ou globale :

- "Tout" permet de modifier la valeur de tous les boutons à Oui ou Non.
- "Ouvré", "Chôme" et "Férié" permettent cette modification sur leur colonne respective.
- "Lundi" à "Dimanche" permettent cette modification sur leur ligne respective.

Un code des couleurs est associé à la valeur des boutons : la couleur la plus claire pour Oui, la couleur la plus sombre pour Non.

La prise en compte de ces valeurs par la règle ne porte que sur les indications du pavé central.

Report : Permet de spécifier la conduite à tenir dans le cas où un jour calculé correspond à un jour non autorisé (autorisation semaine). Trois possibilités sont offertes :

- "Aucun" signifie que la planification de la tâche est purement et simplement ignorée, la prochaine date de planification étant alors immédiatement recalculée pour la période suivant immédiatement la période concernée.
- "Suivant" signifie que le premier jour suivant immédiatement le jour calculé et répondant en termes d'autorisation aux conditions définies dans le masque de semaine, est à prendre en compte comme date de planification.
- "Précédent" signifie que le jour retenu sera le premier jour répondant aux contraintes définies dans le masque de semaine et précédant le jour calculé.

Supprimer une règle

La suppression d'une règle est autorisée, même si celle-ci participe à la définition de la planification implicite d'une tâche. En effet, lors de l'affectation de la règle à la tâche, la règle est intégralement recopiée dans la tâche. Ceci évite d'avoir à distribuer les règles en même temps que les tâches.

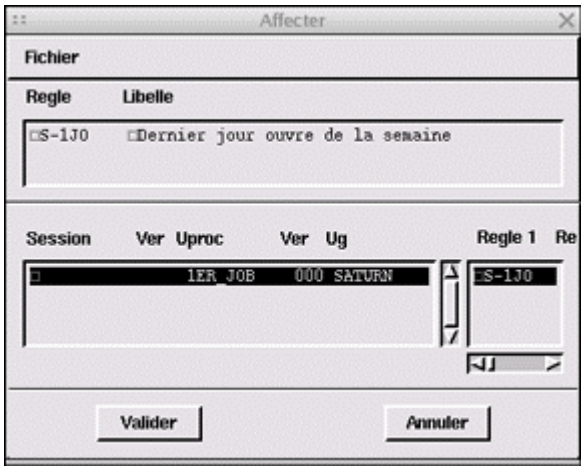
Cependant, pour des raisons de facilité de maintenance, on évitera de supprimer des règles utilisées afin de garder l'accès à la visualisation et à la modification de leurs caractéristiques.

La manipulation de cette fonction est décrite au paragraphe "Supprimer" page 9.

Affecter une règle

Cette option permet de réactualiser les tâches de planification qui utilisent une règle, après la modification de celle ci.

Le choix de cette option, après avoir sélectionné jusqu'à sept règles maximum, affiche la fenêtre suivante :



Règle et **Libellé** : Dans la partie supérieure de la fenêtre, les règles qui ont été sélectionnées dans la liste des règles, sont reportées avec leur libellé.

Dans la partie inférieure de la fenêtre :

Session, version, Uproc, version, UG : Signalent toutes les tâches qui utilisent au moins une des règles reportées dans la partie supérieure,

Règle 1 ... Règle 7 : Indiquent, parmi les règles sélectionnées, quelles règles sont utilisées pour chaque tâche.

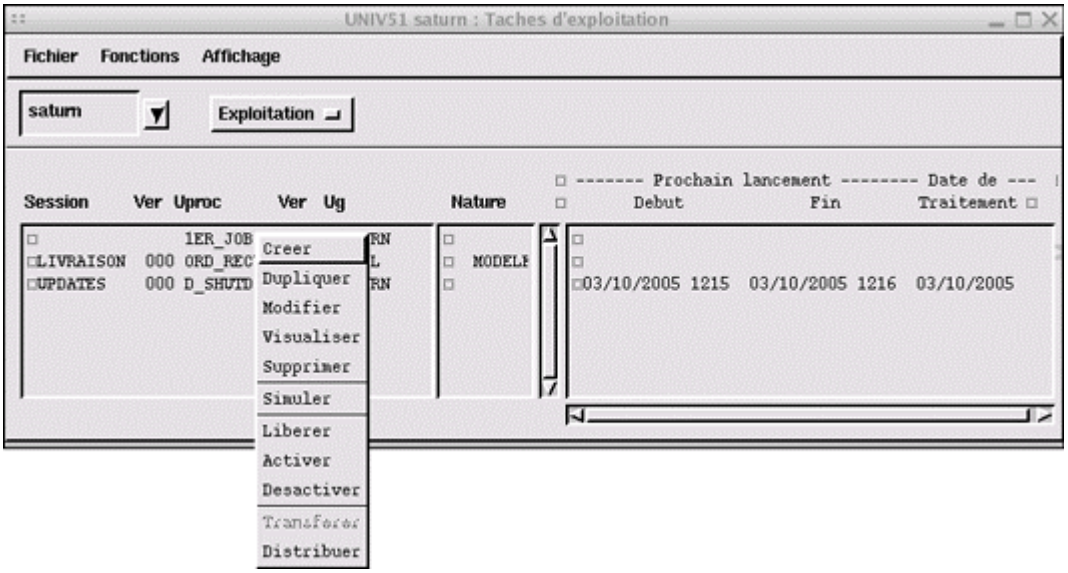
Seules les tâches qui sont sélectionnées dans la liste, de cette fenêtre, seront modifiées par l'option **Affecter**. Le calcul de la nouvelle date de planification de la tâche sera effectué immédiatement si la tâche est en dehors de sa plage horaire, en fin de plage horaire sinon.

Si un lancement était prévu dans le futur, il sera recalculé immédiatement, par contre toutes les exécutions terminées, en attente ou en cours seront maintenues.

Le planning des tâches

Cette fonction propose toutes les rubriques nécessaires à la définition d'une tâche d'exploitation.

La sélection de la fonction **Tâches** dans la fenêtre d'accueil affiche la fenêtre suivante :



Les tâches définies dans chaque environnement sont présentées sous la forme d'une liste qui présente pour chaque objet les caractéristiques générales de la tâche, la prochaine date d'exécution de chacune des tâches...

Affichage d'informations complémentaires

L'affichage des informations est modulaire. Par l'intermédiaire de l'option **Affichage** du menu, différents types d'informations peuvent être sélectionnés :

Par défaut "Prochain lancement" est sélectionné. Il permet d'afficher les prochaines dates et heures de lancement de la tâche ainsi que sa date de traitement.

Les "Informations générales" permettent l'affichage de la nature de la tâche, de son statut, du compte de soumission utilisé, d'un indicateur de contrôle centralisé et du mode de planification de la tâche.

Prochaine date de lancement de la tâche

L'écran initial, présenté ci-dessus, décrit pour l'environnement de travail concerné :

Session ver : Indique le code et la version de la session planifiée, dans le cas où la tâche porte sur une session.

Uproc ver : Indique le code et la version de l'uproc (ou de l'uproc en-tête de la session) de la tâche.

UG : Indique le code de l'unité de gestion d'exécution de la tâche dans le cas où la tâche est une tâche opérationnelle. Dans le cas où il s'agit d'un modèle de tâche, **UG** est un identifiant à dix caractères libres. Il convient pour la lisibilité de l'écran de sélection de structurer ce code afin de lui donner une signification par rapport aux unités de gestion cibles auxquelles le modèle est destiné.

Nature : Définit si la tâche est une tâche opérationnelle dans l'espace concerné (" ") ou s'il s'agit d'un modèle de tâche ("MODELE").

Début : Indique la date et l'heure de début du prochain lancement de la tâche (sauf pour une tâche désactivée ou modèle).

Fin : Indique la date et l'heure de fin du pilotage. Cette date - heure est calculée à partir de la date - heure de début du lancement et de la plage horaire définie pour la tâche (sauf pour une tâche désactivée ou modèle).

Si les dates et heures n'apparaissent pas dans la liste, vérifier que le calculateur, pour l'environnement considéré (nœud et espace), est effectivement démarré.

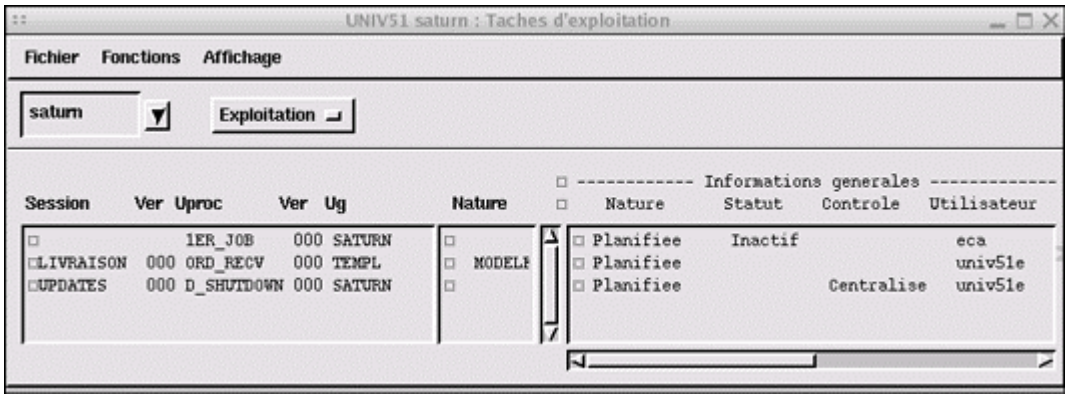
Si les dates et heures sont égales à 00000000 0000, la tâche est en cours de ré actualisation.

Si les dates et heures sont égales à 31122049 2359, le calcul de la prochaine date de planification n'a pas pu être effectué par le calculateur : aucune règle n'est affectée à la tâche ou la plage horaire n'est pas valide.

Date de traitement : Indique la date de traitement associée à l'exécution de la tâche (sauf pour une tâche désactivée ou modèle).

Informations générales

La sélection de l'option **Affichage** - **Informations générales** du menu affiche les informations suivantes :



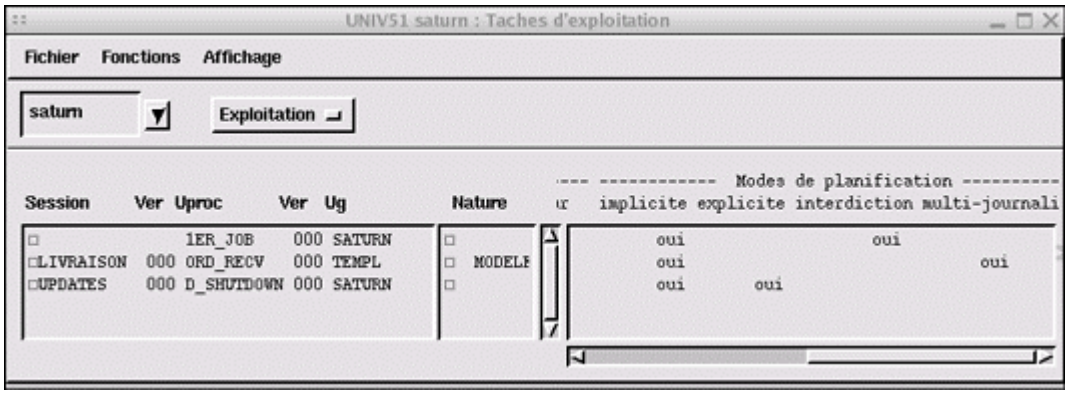
Nature : Est un libellé définissant la nature de la tâche. Il peut prendre les valeurs "pLanifiée", "Provoquée" ou "Optionnelle".

Statut : Est un indicateur définissant si la tâche est active ou non, il peut prendre les valeurs "Inactif" ou " " (pour actif).

Contrôle : Est un indicateur définissant si la tâche bénéficie des fonctions de "contrôle centralisé". Une telle tâche est désignée par "Centralisé", le défaut (non) étant " ".

Utilisateur : Indique le compte de soumission utilisé pour l'exécution de la tâche.

La sélection de l'option **informations générales** permet également la visualisation du mode de planification de chaque tâche dans la partie droite de la liste :



Implicite : Est un indicateur définissant si la tâche bénéficie des fonctions d'une planification implicite (par l'intermédiaire de règles de planification). Une telle tâche est désignée par "oui", la valeur "non" étant " ".

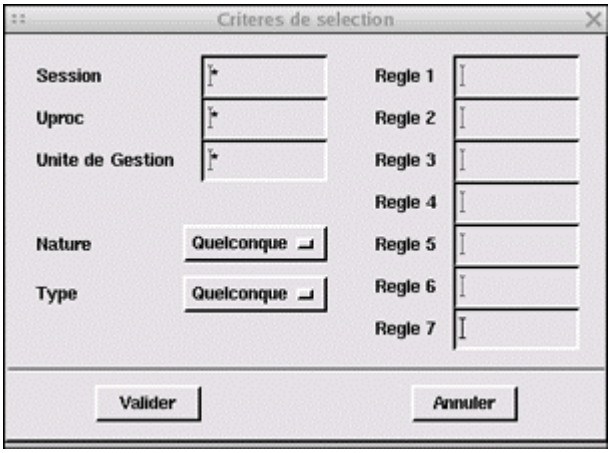
Explicite : Est un indicateur définissant si la tâche bénéficie des fonctions d'une planification explicite comportant des dates d'exécution. Une telle tâche est désignée par "oui", la valeur "non" étant " ".

Interdiction : Est un indicateur définissant si la tâche bénéficie des fonctions d'une planification explicite comportant des dates d'interdiction. Une telle tâche est désignée par "oui", la valeur "non" étant " ".

Multi journalière : Est un indicateur définissant si la tâche possède des horaires de lancement multi journaliers. Une telle tâche est désignée par "oui", la valeur "non" étant " " signifiant que la tâche possède des horaires "mono journaliers".

Critères de sélection des tâches

Au premier appel de l'écran, la liste est affichée à partir du premier code alphanumérique d'uproc (pour les tâches hors session) ou de session existant. L'option **Filtre** du menu **Fichier** permet de définir une sélection sur les tâches visualisées (expression générique acceptée).



Dans cette fenêtre, chacun des critères peut être saisi de façon complète ou à l'aide d'astérisques (sauf pour les règles), permettant ainsi d'affiner le contenu de la liste des tâches affichée.

Session : Permet de sélectionner les tâches à partir d'un nom de session.

Uproc : Permet de sélectionner les tâches à partir d'un nom d'uproc.

Unité de gestion : Permet d'isoler les tâches s'exécutant pour le compte d'un ensemble d'unités de gestion.

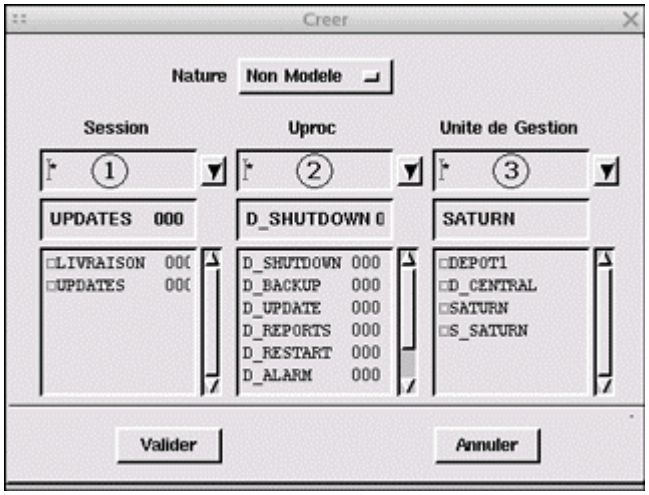
Nature : Permet d'isoler, si besoin est, les modèles de tâches ou les tâches opérationnelles.

Type : Permet d'isoler, si besoin est, les tâches bénéficiant d'un mode de lancement particulier (planifiée, provoquée ou optionnelle).

Règle n : Permet d'isoler les tâches utilisant une règle particulière. Le nom de la règle doit être saisi en entier, l'expression générique * n'est pas acceptée.

Créer une tâche

La sélection de l'option **Créer** à partir du popup menu de la liste des tâches permet l'affichage de la fenêtre suivante :



Nature : Permet de choisir la création d'une tâche modèle ou non modèle (tâche opérationnelle).

Session : Présente la liste des "sessions - version" définies dans l'environnement considéré, la sélection d'une session dans cette liste affiche la "session - version" choisie dans le champ supérieur, de plus la liste des uprocs est modifiée pour devenir la liste des uprocs de la session,

1 : Permet de définir un filtre sur la liste des sessions, l'activation de ce filtre est réalisée par la flèche : ▼.

Uproc : Présente la liste des " uprocs - version" définies dans l'environnement courant. Si une session a été sélectionnée, cette liste est restreinte aux uprocs de la session et le champ supérieur est alimenté par défaut par l'uproc en-tête de la session (pour définir une tâche planifiée). Cette uproc peut être modifiée en sélectionnant une autre uproc dans la liste, pour définir une tâche optionnelle ou provoquée.

Dans le cadre d'une session et si dans la session, cette uproc est accompagnée d'une unité de gestion, la sélection de l'uproc dans cette liste provoquera l'affichage de la liste des unités de gestion autorisées.

2 : Permet de définir un filtre sur la liste des uprocs, l'activation de ce filtre est réalisée par la flèche : ▼. Si la liste présente les uprocs de la session, l'activation du filtre permet de revenir sur la liste générale des uprocs.

Si la nature "non modèle" a été choisie :

Unité de gestion : Présente la liste des unités de gestion résidentes sur le nœud local. La sélection d'une unité de gestion dans cette liste affiche le code de l'UG dans le champ supérieur.

3 : Permet de définir un filtre sur la liste des unités de gestion, l'activation de ce filtre est réalisée par la flèche : ▼. Si la liste présente les unités de gestion autorisées pour la session, l'activation du filtre permet de revenir sur la liste générale des unités de gestion.

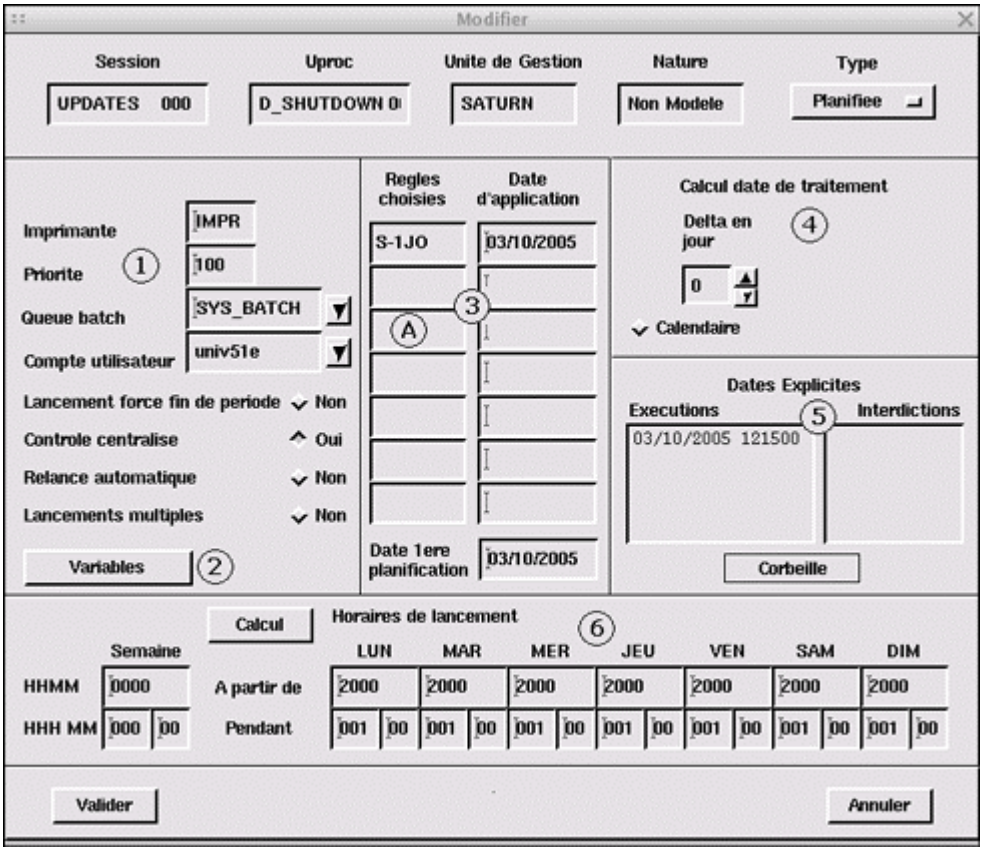
Si la nature "modèle" a été choisie le libellé "Unité de gestion" est remplacé par "Cible" et la liste des UG n'est plus affichée :

Cible : Permet la saisie d'un code du modèle sur 10 caractères alphanumériques.

La validation de cet écran entraîne l'affichage de la fenêtre de modification des caractéristiques de la tâche (voir paragraphe "Modifier, visualiser une tâche" page 59). Ce n'est qu'après la validation de cette seconde fenêtre que la tâche sera effectivement créée.

Modifier, visualiser une tâche

La création, la mise à jour ou la consultation sur une tâche affiche la fenêtre suivante :



Session, Uproc et Unité de gestion : rappelle la tâche en cours de traitement.

Nature : indique si la tâche est modèle ou non modèle.

Type : permet de définir le type de la tâche. Ce choix peut prendre les valeurs : Planifiée, Provoquée ou Optionnelle. En fonction du choix, tout ou partie des informations de l'écran sera affiché.

- Une tâche planifiée l'est par un quelconque des modes de planification.
- Une tâche optionnelle est une uproc dans une session mais qui a une planification différente de celle du début de la session.
- Une tâche provoquée est soit une tâche soumise grâce aux commandes spécifiques de déclenchement de tâches (par exemple, **uxordre** inséré au sein du CL d'une tâche dite "provocante"), soit une tâche lancée dans le cadre d'une session.

Informations techniques d'une tâche (1)

Imprimante : Permet de sélectionner l'imprimante de sortie des résultats d'exécution de la tâche. Ce code est le nom logique sur quatre caractères de la queue d'impression dédiée (inutilisé sous Windows et Unix).

Priorité : Représente le niveau de priorité d'ordonnancement dans la queue retenue. Ce niveau de priorité peut prendre des valeurs comprises entre 1 et 255. La valeur prise par défaut est 100. Cette information n'a d'effet en environnement Unix ou Windows que dans le cas d'une utilisation conjointe de Dollar Universe DQM (Distributed queue management).

Queue batch : Permet de spécifier la queue batch dans laquelle doit être exécutée la tâche. Cette queue batch doit exister pour le nœud choisi. Elle peut être générique ou physique. Cette information n'a d'effet en environnement Unix ou Windows que dans le cas d'une utilisation conjointe de Dollar Universe DQM (Distributed Queue Management).

Compte utilisateur : Est le nom du compte utilisateur pour lequel la tâche doit être exécutée. Cette saisie est obligatoire. Le nom doit préalablement avoir été défini dans la table des utilisateurs de Dollar Universe et être autorisé pour l'espace de travail.

Lancement forcé : Peut prendre les valeurs "Oui" ou "Non". Le positionnement de cet indicateur à "Oui" provoquera en fin d'intervalle de pilotage de la tâche, même si toutes les conditions d'exécution ne sont pas remplies, un lancement inconditionnel. Des précautions extrêmes doivent être prises lors du positionnement de cet indicateur à "Oui", car le lancement sera réalisé, même si les conditions de non-simultanéité ne sont pas remplies.

Contrôle centralisé : Peut prendre les valeurs "Oui" ou "Non". Le positionnement de cet indicateur à "Oui" provoquera la remontée des états d'exécution de la tâche sur le nœud déclaré, dans la table des noeuds de Dollar Universe, comme nœud de contrôle centralisé.

Relance automatique : Peut prendre les valeurs "Oui" ou "Non". Le positionnement de cet indicateur à "Oui" provoquera une soumission de la tâche avec l'option système (/RESTART pour VMS, par exemple) permettant de reprendre automatiquement le travail concerné en cas d'arrêt machine (et uniquement dans ce cas là). Cette option n'est utilisable sous Unix ou Windows que dans le cas de l'utilisation de Dollar Universe et de DQM (Distributed Queue Management).

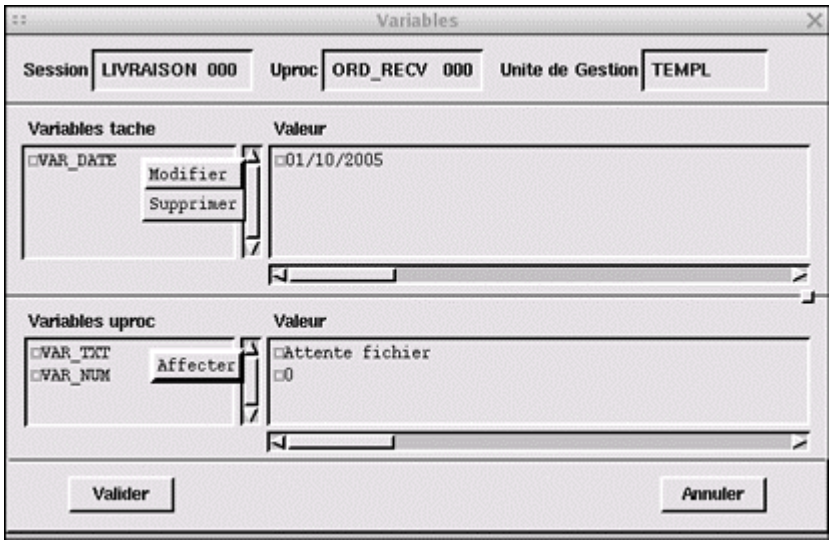
Note : Il pourra s'avérer utile de prévoir dans le traitement les points de reprise requis, grâce au jalonnement proposé soit par le système d'exploitation, soit par Dollar Universe.

Lancements multiples : Définit si la tâche "planifiée" ou "optionnelle" est à planification multi-journalière.

Ces quatre derniers indicateurs sont positionnés à **Non** par défaut.

Variables d'une tâche (2)

Le bouton intitulé **Variables** dans le cadre des informations techniques de la tâche permet l'accès à la liste des variables de la tâche. La fenêtre ci-dessous s'affiche alors :



Session, Uproc, Unité de gestion : Rappellent la tâche qui est en cours de modification.

Variables uproc, valeur : Affiche la liste des variables de l'uproc identifiant la tâche (dans l'exemple ci-dessus de l'uproc ORD_RECV version 000) ainsi que leur valeur.

Variables tâche, valeur : affiche la liste des variables qui sont affectés à la tâche ainsi que leur valeur par défaut (qui peut être différente de la valeur par défaut de la variable de l'uproc).

L'option **Affecter** du menu contextuel permet de sélectionner une variable de l'uproc et de l'affecter à la tâche.

L'option **Modifier** ouvre la fenêtre de détail d'une variable d'une tâche (fenêtre identique à celle présentée dans la définition de la variable dans l'uproc, voir paragraphe "Créer, modifier, visualiser les variables des uprocs" page 33). Seul le champ **valeur** de cette fenêtre est modifiable. Ceci permet de modifier la valeur par défaut de cette variable (lorsque l'uproc est utilisée dans cette tâche).

L'option **Supprimer** permet de retirer une variable de la tâche, elle réapparaît alors dans la liste des variables de l'uproc.

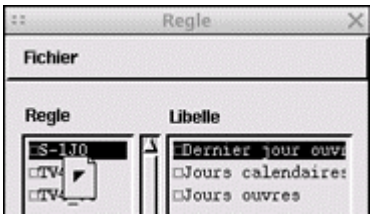
Les variables affichées dans la liste tâche n'apparaissent pas dans la liste uproc. Inversement les variables absentes ou retirées de la liste tâche figurent dans la liste uproc. Ces deux listes sont gérées comme des vases communicants.

La planification implicite (3)

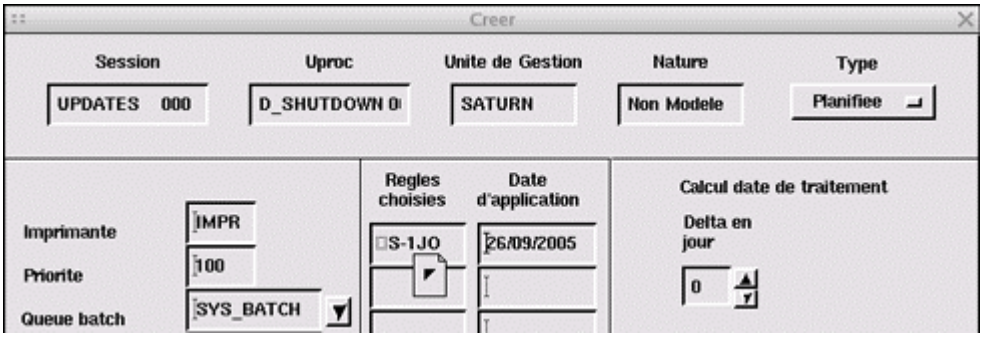
La planification implicite permet de substituer à une saisie exhaustive des futures dates d'exécution, la saisie des caractéristiques d'un algorithme dont l'interprétation permettra au calculateur de déterminer les dates successives d'exécution. Elle permet de d'affecter jusqu'à sept règles d'exécution pour une même tâche.

Règles choisies : Permet l'affectation d'une règle à la tâche. Pour réaliser cette affectation :

- Ouvrir la liste des règles (menu **Fonction - Liste des règles** de la liste des tâches).



- Sélectionner la règle voulue et l'amener par un drag sur le champ d'affectation d'une règle (A).



- Effectuer le drop sur ce champ. Le code de la règle affectée à la tâche s'inscrit dans le champ (A).

La suppression d'une règle affectée à la tâche s'effectue en sélectionnant la règle dans le champ (A) et en l'amenant par un drag sur le bouton **Corbeille**. Le drop sur ce bouton a pour effet de supprimer la règle du champ (A).

Date d'application : Représente la date de référence pour le calculateur. Celui-ci considère en effet cette date comme point de départ pour son premier calcul sur la règle concernée. Aussi, il est souhaitable de définir celle-ci la plus proche de la date du jour, ou, au moins, la plus proche de la date de première planification.

Note : Cette date (obligatoire dès qu'une règle est affectée) s'avère indispensable dès lors que l'on considère un coefficient multiplicateur différent de 1 (par exemple, une périodicité bihebdomadaire) afin de "caler" le début du calcul dans le temps.

Exemple : Pour une tâche qui doit être exécutée tous les mois à partir du mois de mars 2001, les initialisations de ces paramètres pourraient être :
Pour une périodicité mensuelle, date d'application=01012001 et date de première planification=01032001.
Le calculateur calcule des cycles de 1 mois à partir de janvier, mais le premier lancement ne se fera qu'en mars 2001.

Date de première planification : Permet d'indiquer la date minimale de premier lancement. La date de première planification doit impérativement être supérieure ou égale à la date d'application de chacune des règles.

Les règles sont définies indépendamment de toute planification de tâche. Leur affectation à une tâche provoque la duplication de la règle de base au sein de la tâche. Les actions de "création" et de "suppression" ne concernent que la tâche en cours de traitement et n'ont aucun impact sur la base des règles.

Calcul de la date de traitement (4)

Ces informations ne sont accessibles que dans le cas d'une uproc définie avec période fonctionnelle (voir paragraphe "Créer une uproc" page 30. Elles permettent de définir la règle de calcul automatique de la date de traitement en fonction de la date de planification implicite.

Delta en jour : Indique si la date de traitement affectée à l'exécution de la tâche doit être décalée ou non et de combien de jours. Cette information est complétée par l'indicateur "ouvré" ou "calendaire" qui précise le type de jour faisant l'objet du décalage.

Le "delta en jour" est présent pour toute les uprocs avec période fonctionnelle.

Delta en période : Indique si la date de traitement affectée à l'exécution de la tâche doit être décalée ou non et de combien de **période** ("période" prenant la valeur de la période fonctionnelle de l'uproc).

Le "delta en période" est présent pour toutes les uprocs dont la période fonctionnelle est supérieure à "jour".

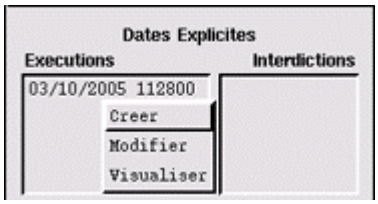
Note : La date de traitement obtenue est toujours au format JJMMAA. Ainsi, par exemple, pour une uproc mensuelle, la date de traitement 010505 signifie le "mois de mai 2005".

La planification explicite (5)

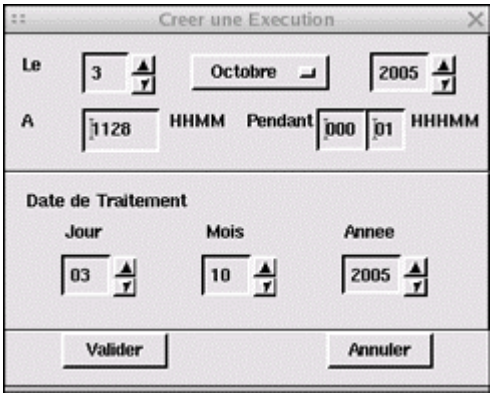
Ce mode de planification prévisionnelle consiste en la saisie pour une tâche de dates exprimées de façon explicite. Ces dates pourront être des dates d'exécution ou d'interdiction.

Dates d'exécution

L'accès à la création et à la modification des dates d'exécutions s'effectue en activant le popup menu de la fenêtre "Exécutions".



La fenêtre obtenue permet la saisie d'une date et d'une heure d'exécution de la tâche ainsi que la date de traitement associée à cette exécution.



Par défaut les valeurs affichées sont celles de la date courante.

Note : 26 dates d'exécutions peuvent être définies au maximum pour une tâche donnée.

Les dates explicites se superposent à celles issues de la planification implicite et ne sont en aucun cas invalidées par les dates d'interdiction.

Le : Correspond à la date du jour d'exécution souhaité, le premier compteur permet la saisie du jour, le menu permet le choix du mois et le second compteur la saisie de l'année.

A : Correspond à l'heure de soumission au pilotage (heure de début au format HHMM).

Pendant : Permet de calculer l'heure de fin au delà de laquelle on abandonne l'exécution de la tâche concernée, si le pilotage n'a pu être effectué (au format HHH MM). Cet intervalle peut être de 999h59.

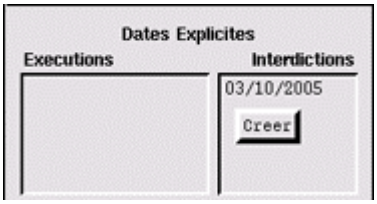
Date de traitement : Est la date de traitement associée au lancement (formatée selon la période fonctionnelle de la tâche).

Le format de la date de traitement dépend de la période fonctionnelle de la tâche. Si la tâche est définie sans période fonctionnelle, ce champ n'est pas affiché.

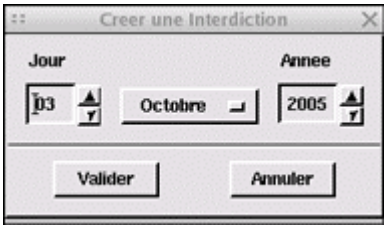
Dates d'interdiction

Le recours aux dates d'interdiction permet d'annuler les effets de la planification implicite (positionnement d'une date d'interdiction pour le jour invalide).

L'accès à la création des dates d'interdiction s'effectue en activant le popup menu de la fenêtre "Interdictions".



La fenêtre obtenue permet la saisie d'une date pour laquelle l'exécution de la tâche sera interdite si cette date appartient à l'ensemble des dates calculées par la planification implicite.



Pour une tâche donnée, il ne peut y avoir simultanément plus de 52 dates d'interdiction.

Suppression d'une date explicite

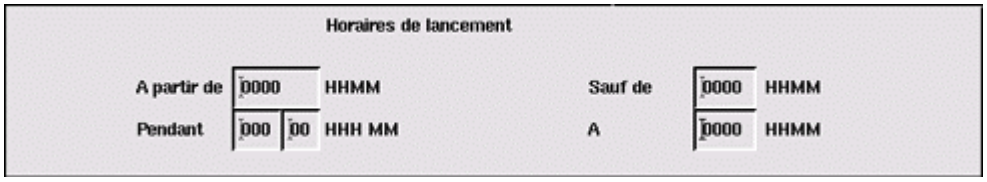
Une date d'exécution ou une date d'interdiction peuvent être supprimées :

- En sélectionnant la date dans la liste voulue.
- En amenant, par un drag, la souris jusqu'au bouton corbeille.
- En effectuant le drop sur le bouton corbeille. La date sélectionnée disparaît alors de la liste.

Les horaires de lancement (6)

Horaires pour les tâches provoquées

La définition d'une tâche provoquée affiche dans le bas de la fenêtre les champs de saisie spécifiques à ce type de tâche :



A partir de : Défini l'heure à partir de laquelle la tâche provoquée pourra être soumise au pilotage.

Pendant : Défini la plage horaire d'autorisation de pilotage comprise entre 000h00 et 999h59.

En l'absence d'une heure de début, les provocations sont prises en charge dès leur demande. En l'absence d'une durée, les provocations sont considérées comme étant illimitées dans le temps (en fait, le défaut est 999h59).

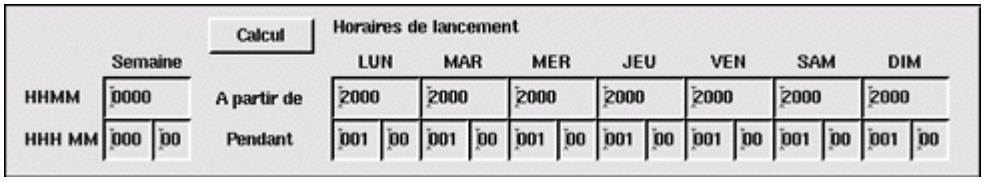
Sauf de, à : Initialisés sous la forme HHMM, permettent d'exclure une plage horaire d'exécution pour une tâche provoquée. Cette notion est utile pour pouvoir exécuter des tâches batch issues de demandes utilisateur ou des tâches batch provoquées très consommatrices de ressources vers des plages horaires de moindre utilisation des ressources machine. Si, au cours de cet intervalle horaire, la tâche ne peut être lancée, des conditions étant non vérifiées, la tâche sera reconduite tant que l'intervalle de pilotage défini par n'est pas échu.

Horaires pour une exécution unique

La définition d'un type de lancement "planifié" ou "optionnel" et de règles implicites pour une tâche nécessite qu'il soit défini des heures de lancement autorisées.

Les plages horaires de lancement sont définies une seule fois, quel que soit le nombre de règles implicites saisies.

Pour les tâches qui ne doivent faire l'objet que d'une seule exécution par jour, les heures de planification peuvent être différenciées par type de jour dans la semaine. Ces heures peuvent être saisies à l'aide de l'écran suivant.



Semaine : Permettent d'alimenter l'ensemble du tableau hebdomadaire à partir d'une saisie unique et en activant le bouton **calcul**.

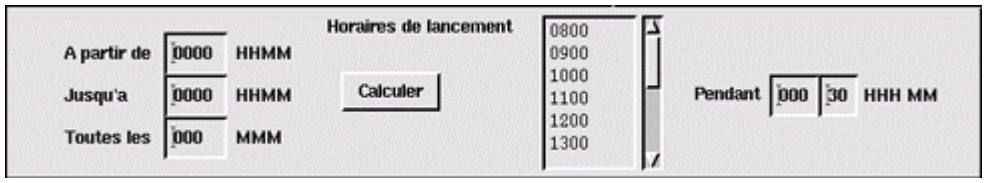
A partir de : Définit l'heure (format HHMM) de début de pilotage de la tâche, en fonction de chaque jour de la semaine.

Note : Cette heure de début correspond à l'heure minimale de prise en charge par le lanceur. L'exécution réelle de la tâche pouvant être différée suite à des conditions non satisfaites.

Pendant : Définit la durée (format HHH.MM) pendant laquelle le lanceur attend que les conditions soient vérifiées, en fonction de chaque jour de la semaine. Cet intervalle peut aller jusqu'à 999 h et 59 m.

Exécution multiples

Cette fonction permet de saisir des heures multiples de lancement permettant de soumettre jusqu'à 1500 exécutions au cours d'une journée.



Les heures de lancement peuvent être renseignées à partir d'un algorithme de calcul interprété par Dollar Universe, qui, après activation du bouton **Calculer**, alimente la liste avec le résultat de son calcul.

A partir de : Définit le début de la période de calcul et aussi la première heure de pilotage de la tâche.

Jusqu'à : Définit l'heure limite pour le calcul des horaires.

Toutes les : Indique la période de calcul désirée.

Les heures limites de lancement autorisé sont calculées par Dollar Universe en ajoutant la durée **Pendant** aux heures de lancement définies.

La génération automatique des heures peut être répétée autant de fois que nécessaire, les heures générées s'insérant et s'ordonnant progressivement dans l'écran par ordre d'heures croissantes.

La suppression d'une heure de cette liste s'effectue :

- En sélectionnant l'heure dans la liste.
- En amenant la souris par un drag jusqu'au bouton **Corbeille**.
- En effectuant le drop sur le bouton **Corbeille**. L'heure sélectionnée disparaît alors de la liste.

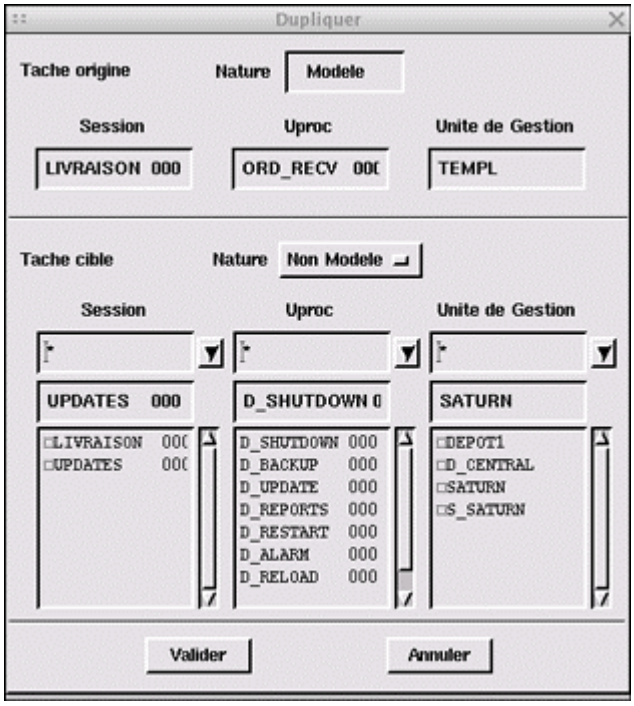
Exemple : Génération automatique des heures d'exécution en multi planification journalière
Supposons que :
A partir de = 08h00
Pendant = 01h30
Toutes les = 00h 07m
Les heures d'exécution générées seront :
8h00, 8h07, 8h14, 8h21, 8h28, 8h35, 8h42, 8h49, 8h56, 9h03, 9h10, 9h17, 9h24
Si "toutes les" avait été pris égal à 6 minutes, les heures d'exécution générées auraient été :
8h00, 8h06, 8h12, 8h18, 8h24, 8h30, 8h36, 8h42, 8h48, 8h54, 9h00, 9h06, 9h12, 9h18, 9h24.
La borne supérieure de l'intervalle (9h30 dans le cas est présent) est systématiquement exclue.

Dupliquer une tâche

Une duplication peut concerner une tâche opérationnelle ou un modèle de tâche. Une fenêtre est affichée pour permettre de spécifier l'identification de la tâche à créer.

L'ensemble des caractéristiques de planification de la tâche origine seront reconduites dans la tâche "cible".

La sélection de l'option **Dupliquer** à partir du popup menu de la liste des tâches affiche la fenêtre suivante :



Tâche origine : Reprend l'identification et la nature de la tâche origine.

Tâche cible : Permet la saisie d'une nature de tâche (non modèle dans cet exemple), d'une session, d'une uproc et d'une unité de gestion ou d'une cible (suivant la nature) en procédant de la même manière que pour une création.

La validation de cette fenêtre crée directement la tâche dupliquée sans ouvrir la fenêtre des caractéristiques de la tâche, celles-ci étant alimentées par défaut par les caractéristiques de la tâche origine.

Libérer une tâche

A l'inverse des objets uproc et session, les opérations de transfert et de distribution n'effectuent pas de verrouillage logique des tâches. Ainsi, cette option permet uniquement de libérer les tâches si un incident est survenu lors de la dernière mise à jour de celles-ci.

La fenêtre ouverte par cette option permet de confirmer l'opération. Seuls les objets sélectionnés seront effectivement libérés.

Activer/désactiver une tâche

Il est possible à partir du popup menu de la liste des tâches de sélectionner l'option **Activer** ou **Désactiver** pour une tâche. L'indicateur correspondant est dynamiquement positionné à " " pour une tâche active et à "Inactif" pour une tâche non active.

La fenêtre ouverte par ces options permet de confirmer l'opération. Seuls les objets sélectionnés seront effectivement activés (ou désactivés).

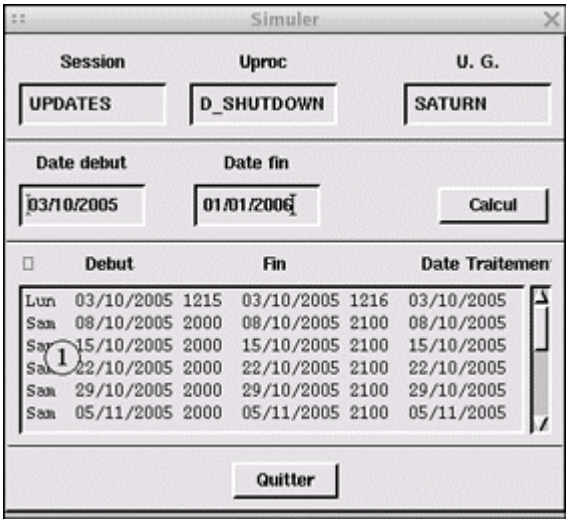
Note : Une tâche désactivée génère des lancements désactivés (se reporter au manuel d'administration pour plus de détails.

Supprimer une tâche

La manipulation de cette fonction est décrite au paragraphe "Supprimer" page 9.

Simuler une tâche

Le choix de l'option **Simuler** permet de demander le calcul des prochaines dates d'exécution d'une tâche en fonction de sa planification (calendrier, règles, dates explicites, dates d'interdiction et horaires).



Session, Uproc, UG : Rappellent la tâche sélectionnée.

Date début – Date fin : Permettent la saisie (au format indiqué par la variable U_FMT_DATE) d'un intervalle de calcul de la planification de la tâche. La date de fin est systématiquement exclue du calcul du planning.

Calcul : Permet de déclencher le calcul des dates dès lors que des dates de début et de fin ont été saisies.

1 : Cette liste contient les prochaines dates et heures de planification de la tâche, calculées à partir des dates de début et de fin saisies.

Cette fonction de calcul du planning ne porte que sur une seule tâche à la fois. Une fonction de calcul du planning complet est disponible dans le groupe **Utilitaires** : **Planning prévisionnel** (voir paragraphe "Planning prévisionnel" page 107).

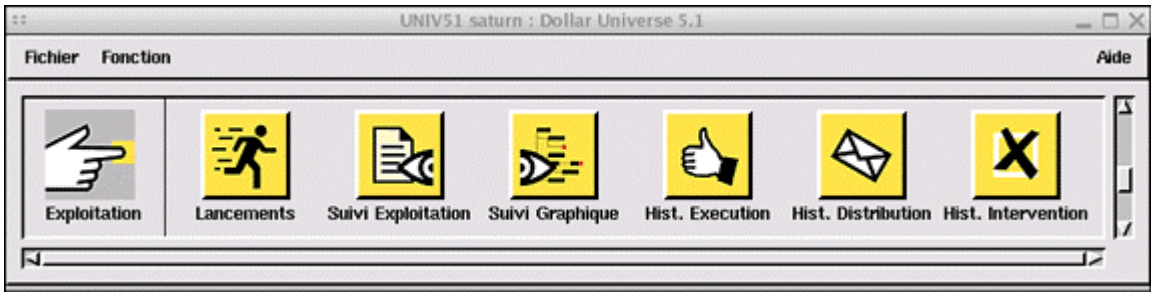
Transférer / distribuer une tâche

Transférer: Cette option permet le transfert d'une tâche vers un autre espace tel que décrit au paragraphe "Transférer" page 9.

Distribuer: Cette option permet la distribution d'un modèle de tâche vers un ensemble d'unités de gestion tel que décrit au paragraphe "Distribuer" page 10.

Contrôle de l'exploitation

Ces fonctions sont rassemblées dans le groupe **Exploitation**. Elles se présentent de la façon suivante :

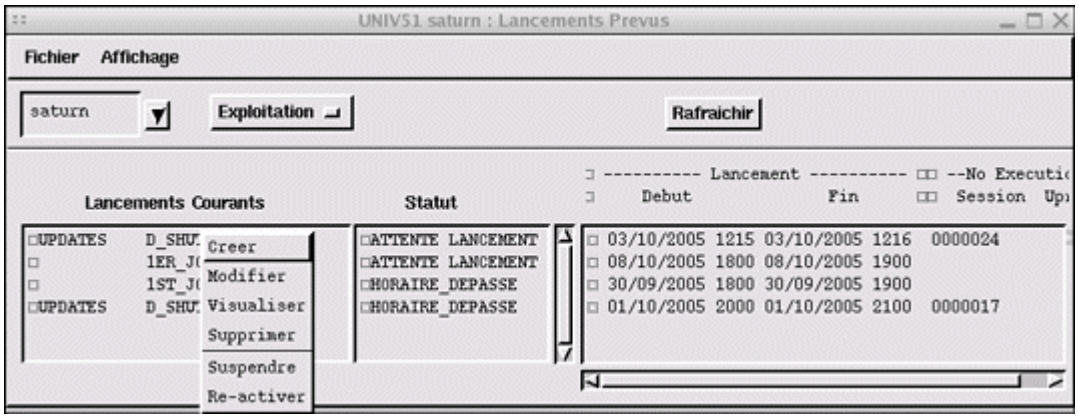


Les lancements

Cette fonction permet :

- De visualiser l'ensemble de l'activité prévue et en cours de pilotage.
- D'intervenir sur les lancements planifiés pour les différer, les suspendre ou les supprimer.
- De lancer manuellement une exécution non planifiée.

La fonction de **Lancements** est accessible à partir de l'écran d'accueil de Dollar Universe.



Dans cette fenêtre, chaque ligne présente un lancement en cours de pilotage ou futur.

Lancements courants : Liste les lancements prévus par les composantes :

- Code de la session (si la tâche est issue d'une session).

- Code de l'uproc.
- Code de l'unité de gestion d'exécution du lancement.

Si le lancement porte sur une session et qu'il n'est pas encore lancé, seule l'uproc entête de la session apparaît dans la liste.

Statut : Est l'état du lancement. Il peut prendre les valeurs suivantes :

Statut	Signification
Désactivé	Lancement désactivé par l'automate (tâche désactivée) ou par l'opérateur (lancement suspendu).
Attente d'événement	Toutes les conditions ne sont pas satisfaites.
Attente de lancement	Le lancement est issu de la planification ou d'une demande opérateur. Cf. "origine" pour connaître l'origine du lancement
Horaire dépassé	Plage horaire dépassée.
Pilotage en cours (Débuté)	Examen des conditions d'exécution du lancement.

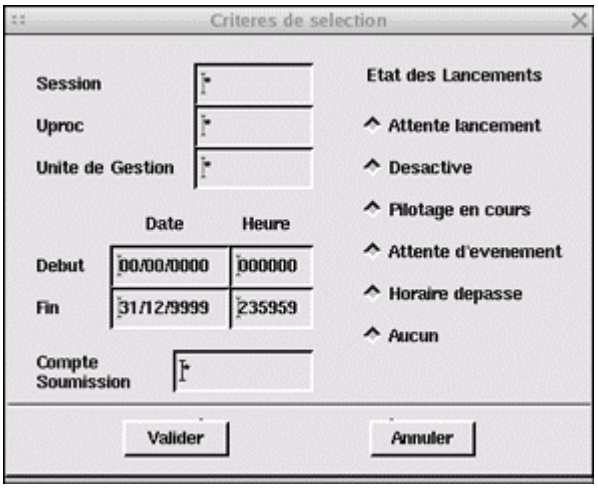
Lancement - début fin : Correspondent aux dates et heures de début et de fin de plage horaire du lancement. Une date et heure de fin valant 999999 9999 signifie que ce lancement ne possède pas de fin de plage horaire (une uproc au sein d'une session par exemple). Cet affichage peut être obtenu ou enlevé par la sélection de l'option **Affichage : Plage de lancement**.

Numéro d'exécution session : Désigne le numéro d'exécution de la session. Ce numéro d'exécution est géré en interne par Dollar Universe, et permet d'identifier les diverses occurrences de passage d'une même session (cette distinction peut être mise en oeuvre dans la description des conditionnements).

Numéro d'exécution uproc : Désigne le numéro d'exécution de l'uproc. Ce numéro d'exécution est géré en interne par Dollar Universe. A vocation purement technique, il permet d'identifier chaque occurrence de lancement.

Critères de sélection des lancements

Le choix de l'option **Fichier - Filtre** du menu affiche la fenêtre de définition des critères de sélection.



Session, Uproc et Unité de gestion : Permettent de saisir les identifiants des composants du lancement de façon complète ou générique (astérisque en fin de sélection). A l'invocation de la fonction des lancements prévus tous ces paramètres sont pris par défaut à "*" (visualisation de tous les lancements).

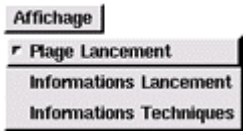
Date heure - début fin : Permet de saisir une plage date - heure d'observation des lancements. Par défaut aucune sélection n'est faite sur ce critère. Le format de la date est indiqué par U_FMT_DATE, le format de l'heure est HHMMSS.

Compte de soumission : Permet de limiter le champ d'observation à un compte utilisateur ou un groupe de compte à partir duquel sont exécutées les lancements à observer. Par défaut tous les comptes utilisateurs sont sélectionnés.

Etat des lancements : Permet de limiter l'affichage des lancements en fonction de leur état. Par défaut tous les états sont sélectionnés. Le bouton **Tous/Aucun** permet de sélectionner ou de dé sélectionner la totalité des états.

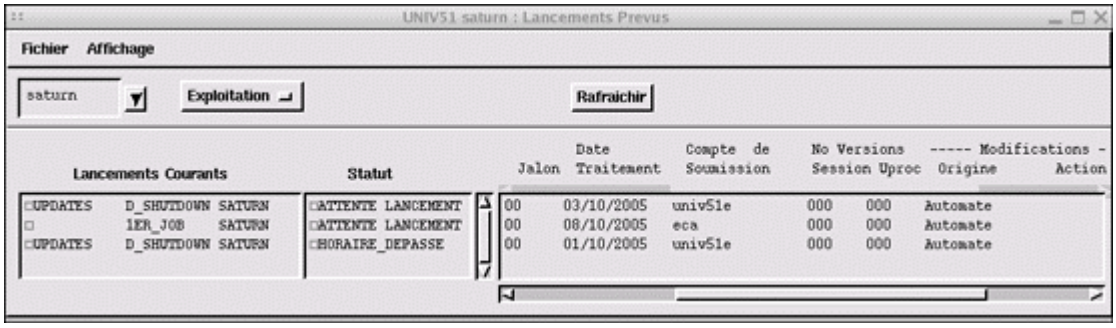
Affichage d'informations complémentaires

Les informations complémentaires sur les lancements sont obtenues à partir du menu **Affichage** ci-dessous.



Informations sur les lancements

La sélection de l'option **Affichage - Informations Lancement** permet d'afficher les informations détaillées sur les lancements :



Jalon : Est le numéro du jalon atteint. La pose d'un jalon est effectuée au sein du CL par utilisation d'une commande spécifique à Dollar Universe (uxset step).

Date de traitement : Est la date de traitement associée à l'exécution du lancement (formatée selon la période fonctionnelle de l'uproc).

Compte de soumission : Est le compte utilisateur utilisé pour l'exécution du lancement.

N° de versions uproc et session : Sont les numéros de versions associés à l'uproc et à la session (éventuellement) constituants le lancement.

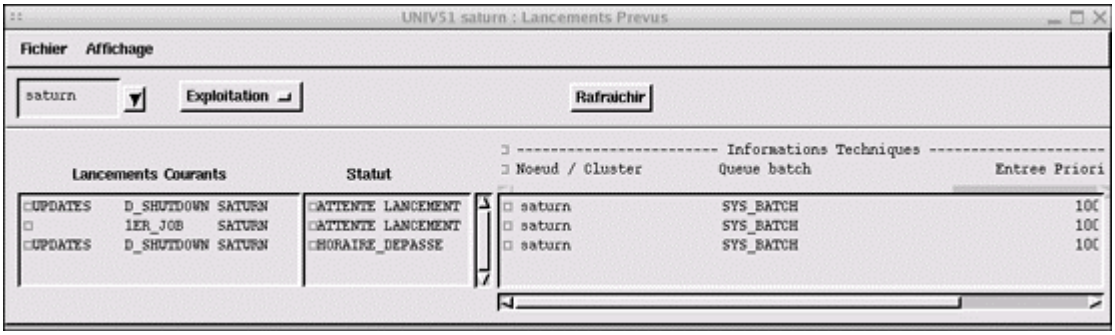
Modifications - origine : Indique l'origine de l'action sur le lancement: ce peut être automate, événement ou opérateur.

Modification - action : Indique l'action qui a été menée sur le lancement :

- Modifié, indique la modification du lancement.
- Suspendu, indique qu'une action "suspendre" a été demandée.
- Relâché, indique qu'une action "réactiver" a été opérée.

Informations techniques de l'exécution

La sélection de l'option **Affichage - Informations Techniques** permet la visualisation d'informations complémentaires sur les lancements :



Nœud - cluster : Représente le nœud d'exécution ou (pour les environnements disposant de cette possibilité technique) le nom de la machine d'un cluster quand l'exécution est effectuée sur un cluster de machines.

Queue batch : Est la queue batch d'exécution. La longueur du nom de la queue batch est limitée à 20 caractères. Quand la longueur du nom est supérieure à 20, le vingtième caractère est remplacé par "*".

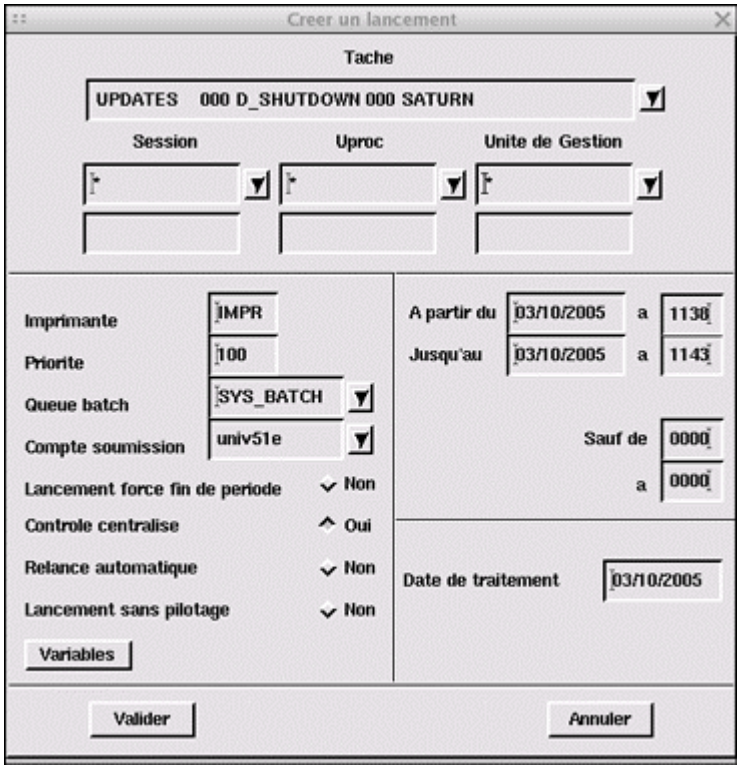
Entrée : Est le numéro "d'entry" du lancement concerné dans la queue batch. Cela n'apparaît bien sûr, que pour un lancement qui a été soumis à l'exécution.

Priorité : Est la priorité dans la queue batch.

Fonctions associées aux lancements

Créer, modifier, visualiser un lancement

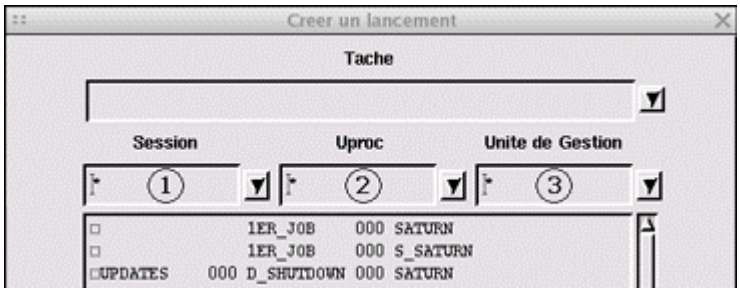
Le choix de l'option **Créer** dans le popup menu de la fenêtre des lancements prévus, ou le choix de l'option **Modifier** ou **Visualiser** appliquée à un lancement affiche la fenêtre ci-dessous. Certains champs ne sont ouverts que pour l'option de création.



Identification

Tâche : Permet de créer un lancement à partir d'une tâche existante dans Dollar Universe. Dans ce cas le choix de la tâche s'effectue par une sélection dans la liste. Par défaut les informations techniques de celle-ci sont reconduites.

Cliquer sur la flèche pour afficher la liste des tâches (hors modèle). La sélection d'une tâche dans cette liste la referme et affiche les informations du lancement telles qu'elles sont définies dans la tâche.



Session, uproc, unité de gestion : Permettent de créer un lancement sans avoir défini de tâche au préalable.

Session : Présente la liste des sessions - version définies dans l'environnement considéré. La sélection d'une session dans cette liste affiche la session - version choisie dans le champ supérieur.

1 : Permet de définir un filtre sur la liste des sessions. Cliquer sur la flèche pour activer le filtre.

Uproc : Présente la liste des uprocs - version définies dans l'environnement courant. Si une session a été sélectionnée, cette liste est restreinte aux uprocs de la session et le champ supérieur est alimenté par défaut par l'uproc entête de la session. Cette uproc peut être modifiée en sélectionnant une autre uproc dans la liste.

2 : Permet de définir un filtre sur la liste des uprocs. Cliquer sur la flèche pour activer le filtre. Si la liste présente les uprocs de la session, l'activation du filtre permet de revenir sur la liste générale des uprocs.

Unité de gestion : Présente la liste des unités de gestion résidentes sur le nœud local. La sélection d'une unité de gestion dans cette liste affiche le code de l'UG dans le champ supérieur.

3 : Permet de définir un filtre sur la liste des unités de gestion. Cliquer sur pour activer le filtre. Si la liste présente les unités de gestion autorisées pour la session, l'activation du filtre permet de revenir sur la liste générale des unités de gestion.

Informations techniques

Imprimante, priorité, queue batch, compte utilisateur, lancement forcé en fin de période, contrôle centralisé et relance automatique ont les mêmes significations que pour une tâche (voir paragraphe "Informations techniques d'une tâche (1)" page 60).

Lancement sans pilotage : Indique si le lancement est effectué avec pilotage (examen des conditions d'exécution) ou non. Hormis dans cette fonction, cette option est proposée lors de la reprise d'une exécution.

Fenêtre de lancement

A partir de , à, jusqu'au, à : Constituent l'intervalle de pilotage du lancement. Le format des dates est indiqué par U_FMT_DATE, les heures sont au format : HHMM.

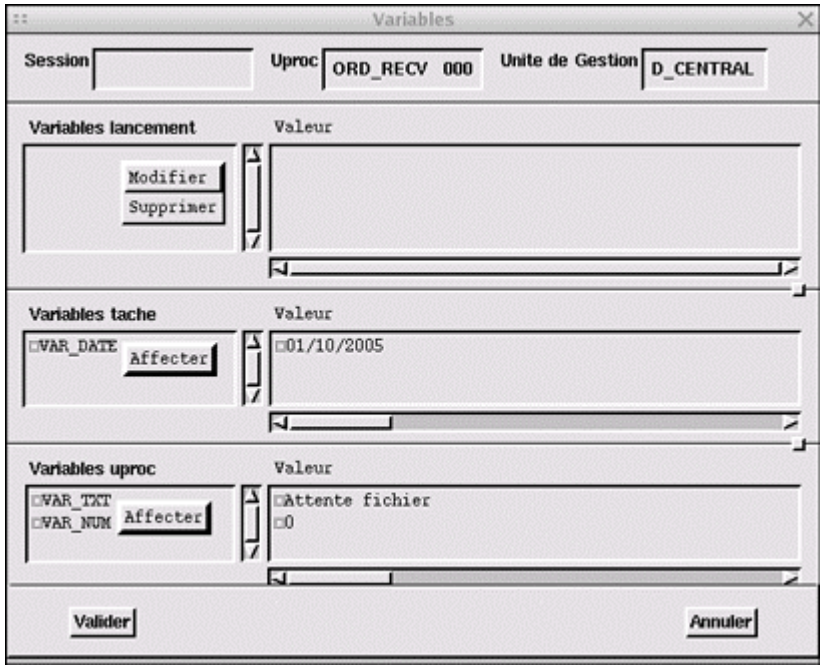
Sauf de, à : Constituent une éventuelle plage horaire d'exclusion du lancement. Le format de ces champs est HHMM.

Note: dans le cas d'un statut "horaire dépassé", le lancement ne peut plus être soumis. Il est alors nécessaire soit de l'abandonner (en supprimant le lancement), soit de lui redonner du crédit (en modifiant sa fenêtre de lancement).

Date de traitement : Permet la saisie de la date de traitement du lancement visé. Le format de cette date est indiqué par U_FMT_DATE.

Variables d'un lancement

Le bouton intitulé **Variables** dans le cadre des informations techniques du lancement permet l'accès à la liste des variables du lancement. La fenêtre ci-dessous s'affiche alors :



Session, uproc, unité de gestion : Rappellent le lancement qui est en cours de manipulation.

Variables uproc, valeur : Affiche la liste des variables de l'uproc identifiant le lancement (dans le cas présent l'uproc ORD_RECV version 000) ainsi que leur valeur par défaut.

Variables tâche, valeur : Dans le cas où le lancement est issu d'une tâche, affiche la liste des variables qui sont affectées à la tâche ainsi que leur valeur par défaut (qui peut être différente de la valeur par défaut de la variable de l'uproc).

Variables lancement, valeur : Affiche la liste des variables qui sont affectées au lancement ainsi que leur valeur par défaut (qui peut être différente de la valeur par défaut de la variable de la tâche ou de l'uproc).

L'option **Affecter** du menu contextuel permet de sélectionner une variable de l'uproc et de l'affecter à un lancement ou de sélectionner une variable de la tâche et de l'affecter à un lancement.

L'option **Modifier** ouvre la fenêtre de détail d'une variable d'un lancement (fenêtre identique à celle présentée dans la définition de la variable dans l'uproc, voir paragraphe "Créer, modifier, visualiser les variables des uprocs" page 33). Seul le champ **valeur** de cette fenêtre est modifiable. Ceci permet de modifier la valeur de cette variable pour ce lancement particulier.

L'option **Supprimer** permet de retirer une variable du lancement, elle réapparaît alors dans la liste des variables de l'uproc ou de la tâche.

Les variables affichées dans la liste lancement n'apparaissent pas dans la liste uproc ou tâche. Inversement les variables absentes ou retirées de la liste lancement figurent dans la liste uproc ou tâche. Ces deux listes sont gérées comme des vases communicants.

Supprimer un lancement

L'activation de cette option affiche une fenêtre de confirmation.

Si le lancement n'a pas encore démarré (état attente lancement, attente événement ou horaire dépassé par exemple) l'activation de cette option sur la lancement aura pour effet de supprimer le lancement prévu. Le lancement disparaît de la liste.

Suspendre / réactiver un lancement

L'activation d'une de ces options affiche une fenêtre de confirmation du type d'une fenêtre de suppression.

L'option **Suspendre** permet de suspendre tout lancement : celui-ci ne peut alors plus être lancé par Dollar Universe jusqu'à sa réactivation par l'option **Réactiver**.

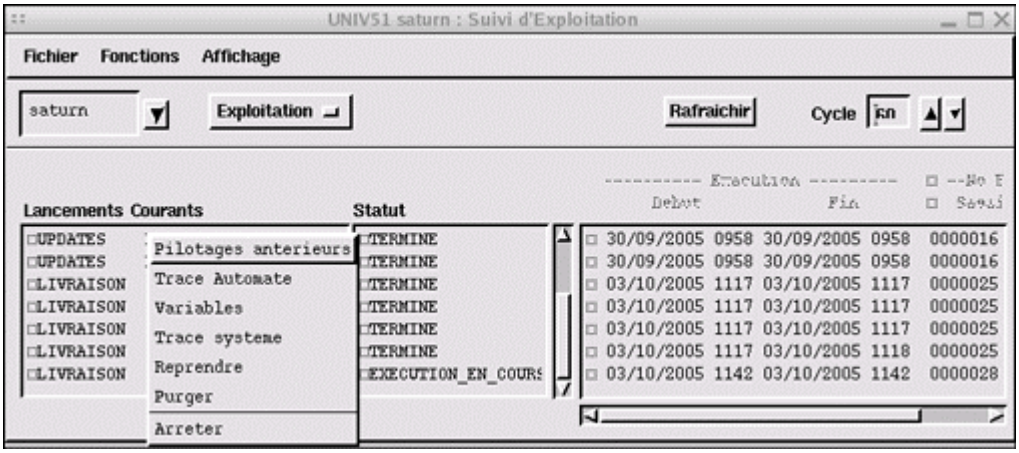
Tous les lancements quel que soit leur "état" peuvent être suspendus, à l'exception de ceux qui le sont déjà. Si l'exécution est en cours, elle ne peut pas être suspendue par cette option.

Note : Il est à noter que, comme pour les opérations de mise à jour, la suspension du lancement ne désactive pas la tâche correspondante.

Le suivi d'exploitation

Cette fonction permet de visualiser l'ensemble de l'activité passée et courante et d'activer toutes les sous fonctions essentielles pour le contrôle et la gestion des processus d'exploitation : non seulement sur les événements d'exploitation locaux mais également sur les événements issus de tâches définies comme bénéficiant du contrôle centralisé.

La fonction de **Suivi d'exploitation** est accessible à partir de l'écran d'accueil de Dollar Universe.



Dans cet écran chaque ligne représente une exécution.

Lancements courants : Désigne l'exécution par les composantes :

- Code de la session (si le lancement est issue d'une session).
- Code de l'uproc.
- Code de l'unité de gestion d'exécution.

Si l'exécution porte sur une session, seules les uprocs exécutées ou en cours d'exécution apparaissent dans la liste.

Statut : Est l'état de l'exécution. Il peut prendre les valeurs suivantes :

Etat	Signification
Refusé (au pilotage)	Condition fatale rencontrée au moment du pilotage
Attente événement	Toutes les conditions ne sont pas satisfaites.
Horaire dépassé	Plage horaire dépassée.
Attente exécution	Mise en queue batch du lancement suite à un pilotage réussi.
Exécution en cours	Exécution de la tâche en cours.
Terminaison en cours	Exécution des consignes de terminaison.
Terminé	Exécution terminée normalement.
Incidenté	Exécution terminée en incident.

Exécution - début fin : Correspondent aux dates et heures de début et de fin d'exécution.

Numéro d'exécution session : Désigne le numéro d'exécution de la session. Ce numéro d'exécution est géré en interne par Dollar Universe, et permet d'identifier les diverses occurrences de passage d'une même session (cette distinction peut être mise en oeuvre dans la description des conditionnements).

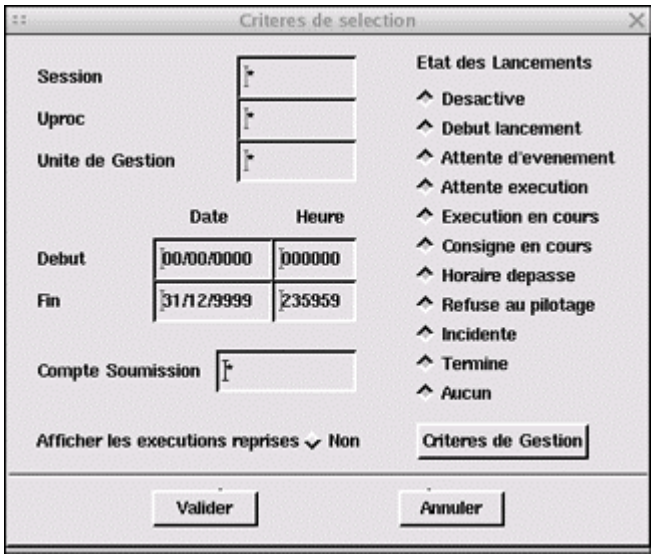
Numéro d'exécution uproc : Désigne le numéro d'exécution de l'uproc. Ce numéro d'exécution est géré en interne par Dollar Universe. A vocation purement technique, il permet d'identifier chaque occurrence de lancement.

Cycle : Est la valeur d'un cycle d'auto rafraîchissement de l'écran de contrôle. La valeur de ce cycle est définie en secondes et peut prendre n'importe quelle valeur comprise entre 1 et 999. On retiendra, toutefois, que la définition d'un cycle inutilement court se traduit par un nombre d'I/O d'autant plus élevé sur le fichier du Suivi. Si plusieurs utilisateurs utilisent simultanément la fonction de suivi de l'exploitation, avec des cycles courts, cela peut être pénalisant pour les performances générales de Dollar Universe.

L'auto rafraîchissement de l'écran est obtenu en activant l'option **Fichier - Rafraîchir - Automatique** du menu, il désactive le rafraîchissement manuel. Celui-ci peut être obtenu par sélection du bouton **Rafraîchir**.

Critères de sélection du suivi d'exploitation

Le choix de l'option **Fichier - Filtre** du menu permet accéder à la fenêtre de définition des critères de sélection.



Session, uproc et unité de gestion : Permettent de saisir les identifiants des composants de l'exécution de façon complète ou générique (astérisque). A l'invocation de la fonction de suivi tous ces paramètres sont pris par défaut à "*" (visualisation de toutes les exécutions).

Date heure - début fin : Permet de saisir une plage date - heure d'observation des exécutions. Par défaut aucune sélection n'est faite sur ce critère. Le format de la date est indiqué par U_FMT_DATE, le format de l'heure est HHMMSS.

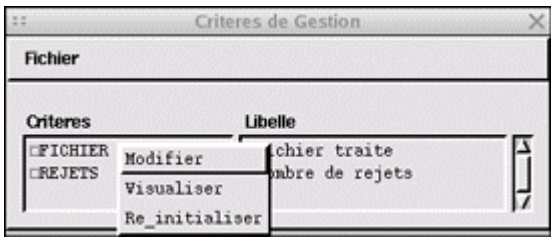
Compte de soumission : Permet de limiter le champ d'observation à un compte utilisateur ou un groupe de comptes à partir duquel sont soumises les exécutions à observer. Par défaut tous les comptes utilisateurs sont sélectionnés.

Etat des lancements : Permet de limiter l'affichage des événements en fonction de leur état d'exécution. Par défaut tous les états sont sélectionnés. Le bouton **Tous/Aucun** permet de sélectionner ou de dé sélectionner la totalité des états.

Critères de gestion : Permet l'accès à la fenêtre de sélection sur les critères de gestion.

Critères de gestion

La sélection du bouton **Critères de Gestion** dans la fenêtre des critères de sélection du suivi d'exploitation affiche la liste des critères :

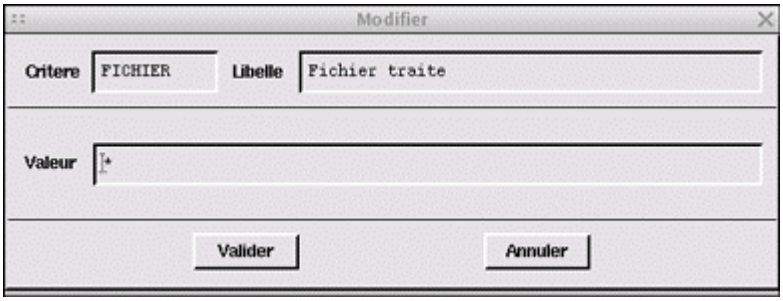


Critères : Désignent les codes des critères qui ont été définis dans le fichier de référence u_ffcg42.txt dans le répertoire société. Ces codes seront ceux affichés dans la fenêtre du suivi de l'exploitation si l'option "critères de gestion" du menu affichage a été sélectionnée. Se reporter au manuel de l'interface commandes pour la syntaxe de ce fichier, commande "uxset mgt".

Libellé : Désigne le libellé qui a été associé au critère dans le fichier de référence.

Modifier, visualiser les critères de gestion

La sélection des options **Modifier** ou **Visualiser** dans le popup menu de la liste des critères de gestion affiche la fenêtre ci-dessous :



Critère et libellé : Rappellent le nom et le libellé du critère sélectionné.

Valeur : Permet d'affecter une valeur à ce critère afin de ne visualiser dans le suivi de l'exploitation que les exécutions qui ont positionné le critère à la valeur choisie. Si plusieurs critères ont été valorisés, la sélection dans le suivi de l'exploitation sera réalisée sur toutes les exécutions qui vérifient les valeurs de tous les critères saisis.

Le caractère "*" seul permet de ne pas effectuer de sélection particulière sur le critère considéré.

Le caractère "*" placé en fin de chaîne permet de sélectionner toutes les exécutions dont la valeur du critère commence par la chaîne placée avant "*".

Initialiser les critères de gestion

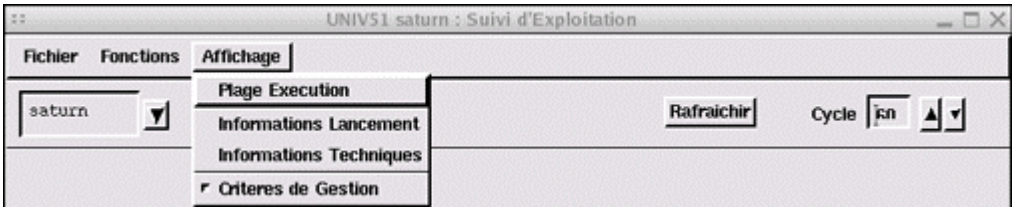
Le choix de l'option **Initialiser** permet de rendre neutre en sélection dans le suivi de l'exploitation le ou les critères sélectionnés. La valeur du critère est remplacée par le caractère "*".

Affichage d'informations complémentaires

L'option **Affichage** du menu permet d'afficher sélectivement divers groupes d'informations :

- Des informations sur les lancements.
- Des informations techniques de l'exécution.
- Les valeurs des critères de gestion.

Les choix dans ce menu peuvent être multiples, le résultat de l'affichage est obtenu dans la liste de droite de la fenêtre, les listes contenant les exécutions et leur état ne sont pas affectées par cette sélection.



Plage d'exécution

La sélection de l'option **Affichage - Plage d'exécution** permet d'avoir une vue globale de l'activité journalière, aussi bien sur les tâches planifiées ou provoquées que sur les lancements manuels.

Informations lancements

La sélection de l'option **Affichage - Informations Lancement** permet d'afficher les informations détaillées sur les exécutions :

Jalon : Est le numéro du jalon atteint. La pose d'un jalon est effectuée au sein du CL par utilisation d'une commande spécifique à Dollar Universe (voir la commande "uxset step" dans le manuel de l'interface commande).

Date de traitement : Est la date de traitement associée à l'exécution (formatée selon la période fonctionnelle de l'uproc).

Compte de soumission : Est le compte utilisateur associé à l'exécution.

N° de versions uproc et session : Sont les numéros de versions associés à l'uproc et à la session (éventuellement) constituant l'exécution.

Modifications - origine : Indique l'origine de l'action sur le lancement : ce peut être automate ou opérateur,

Modification - action : Indique l'action qui a été menée sur l'exécution ou le lancement :

- Repris, indique que l'exécution a fait l'objet d'une reprise.
- Modifie, indique la modification de l'événement.

Info - value : Résultat de l'exécution de la commande "uxset info" dans l'uproc. La valeur du champ **value** est affichée dans cette colonne. Se reporter au manuel de l'interface commande de Dollar Universe pour plus de détails.

Sévérité : Résultat de l'exécution de la commande "uxset info" dans l'uproc. La valeur du champ **severity** est affichée dans cette colonne.

Informations techniques

La sélection de l'option **Affichage - Informations techniques** permet la visualisation d'informations complémentaires sur les exécutions :

Nœud - cluster : Représente le nœud d'exécution, ou (pour les environnements disposant de cette possibilité technique) le nom de la machine d'un cluster quand l'exécution est effectuée sur un cluster de machines.

Queue batch : Est la queue batch d'exécution (utilisable en environnement Unix ou Windows avec Dollar Universe DQM). La longueur du nom de la queue batch est limitée à 20 caractères. Quand la longueur du nom est supérieur à 20, le vingtième caractère est alors remplacé par "*".

Entrée : Est le numéro "d'entry" de l'exécution concernée. Celui-ci n'apparaît bien sur que si le lancement est passé en exécution.

Priorité : Est la priorité dans la queue batch.

Critères de gestion

La sélection de l'option d'affichage **Critères de gestion** permet la visualisation des valeurs des critères positionnées lors des exécutions :

Nom du critère : Le nom du critère est extrait du fichier de référence u_ffcg42.txt. La valeur affichée a été positionnée lors de l'exécution de la commande **uxset mgt** dans le script de l'uproc.

Une sélection sur la valeur du critère est possible à partir de la fenêtre **critères de sélection** du suivi de l'exploitation (voir paragraphe "Critères de sélection du suivi d'exploitation" page 77).

Fonctions du suivi d'exploitation

Ces fonctions sont disponibles à partir du popup menu de la fenêtre du Suivi d'exploitation.

Elles doivent être appelées après avoir sélectionné l'enregistrement voulu. Si l'opération demandée n'est pas autorisée (fonction sur une exécution distante par exemple) un message est émis signalant cette erreur.

Pilotages antérieurs

Cette fonction permet de visualiser l'ensemble des tentatives de pilotages dont a fait l'objet un lancement avant d'être exécuté ou abandonné.

Après sélection d'une exécution et utilisation de l'option **Pilotages antérieurs**, l'écran suivant est affiché.

Uproc, numéro (d'exécution), **date/heure :** Donnent les informations descriptives de chacun des pilotages successifs du lancement.

Les traces automates de chaque pilotage sont accessibles directement à partir de cette fenêtre en demandant l'option **Trace automate**.

L'option **Variables Job** donne accès aux variables de cette exécution.

Type : Indique pour quelle raison ce lancement a été repiloté :

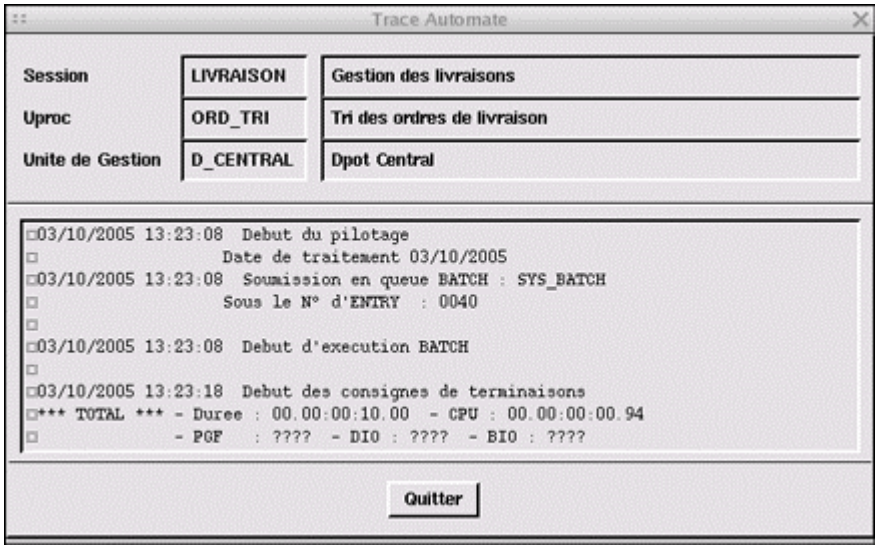
- E : indique l'attente d'un événement.
- R : indique que l'exécution a fait l'objet d'une reprise.

Trace automate

Cette option permet d'accéder à l'historique de l'exécution et d'obtenir un écran formaté dans lequel figure les références de l'uproc, la date et l'heure de pilotage par le lanceur, la date de traitement, la date, l'heure et le numéro d'entrée dans la queue batch pour exécution et des messages élaborés par les divers composants des automates. Ces messages délivrent plusieurs types d'informations tant sur l'exécution que sur les incidents de pilotage ou encore ses performances d'exécution (temps CPU, temps elapsed, page faults).

Il est possible, à partir d'une commande dans le CL de l'uproc d'insérer des consignes de pupitrage dans cette trace (voir la description de la commande "uxset msg" dans le manuel de l'interface commande).

L'écran de visualisation de la trace d'une uproc est le suivant :

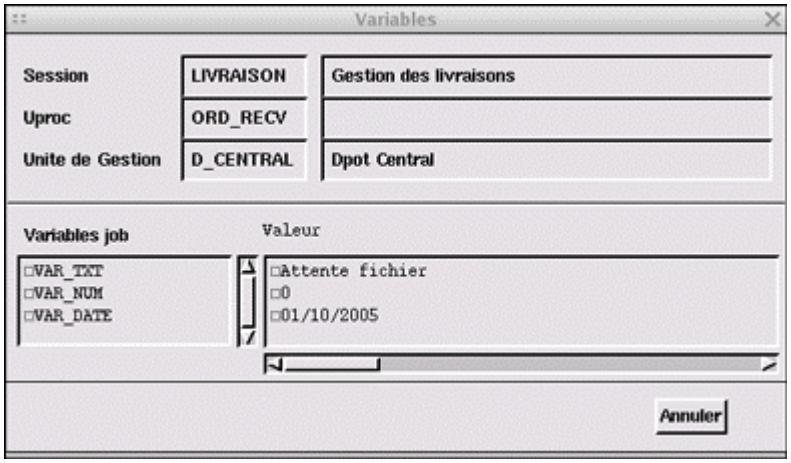

Trace Automate
Session
LIVRAISON
Gestion des livraisons
Uproc
ORD_TRI
Tri des ordres de livraison
Unite de Gestion
D_CENTRAL
Dpot Central
03/10/2005 13:23:08 Debut du pilotage
Date de traitement 03/10/2005
03/10/2005 13:23:08 Soumission en queue BATCH : SYS_BATCH
Sous le N° d'ENTRY : 0040
03/10/2005 13:23:08 Debut d'execution BATCH
03/10/2005 13:23:18 Debut des consignes de terminaisons
*** TOTAL *** - Duree : 00.00:00:10.00 - CPU : 00.00:00:00.94
- PGF : ???? - DIO : ???? - BIO : ????
Quitter

Session, uproc et unité de gestion : Rappellent les codes et libellés associés à l'exécution.

Dans cet écran le message est généralement composé de la date de l'heure et d'un libellé de message. Se reporter au manuel de référence pour la description des messages.

Variables job

Cette option autorise la consultation des valeurs des variables de cette exécution. La fenêtre suivante est affichée :



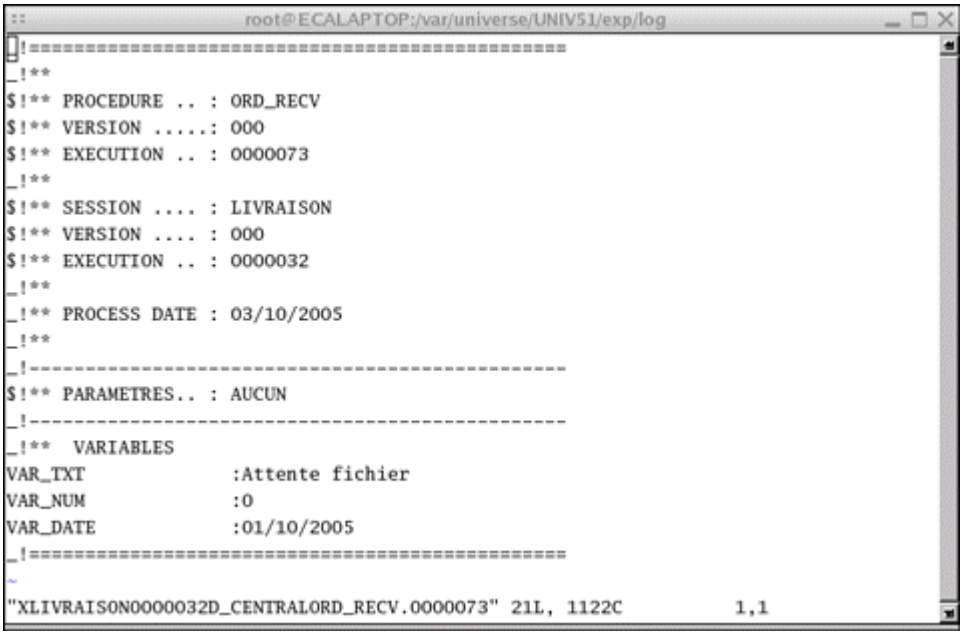
Session, uproc et unité de gestion : Rappellent l'exécution traitée.

Variables job : Affiche le nom des variables.

Valeur : Affiche la valeur prise par ces variables lors de cette exécution.

Trace système

Cette option autorise la consultation du fichier log de l'exécution sélectionnée sous éditeur. La consultation peut être réalisée à tout moment, que l'exécution soit en cours ou terminée.

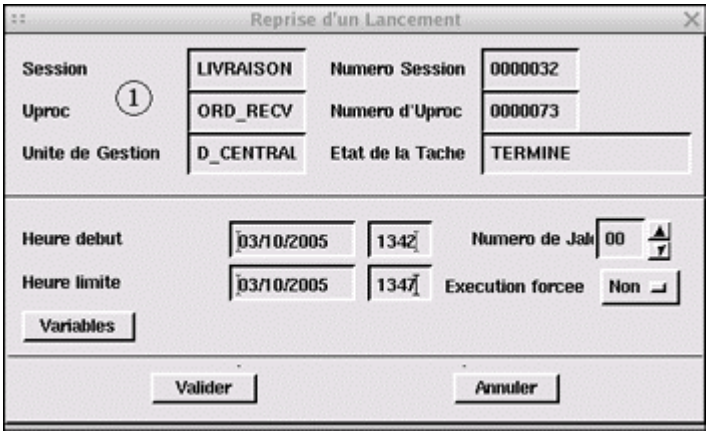


La fenêtre ci-dessus présente l'entête de ce log. Il est formaté par Dollar Universe de façon à identifier précisément l'uproc, l'exécution et la date de traitement associée. Dollar Universe prend lui même en charge la redirection des sorties écran et erreur.

Se reporter au manuel de référence pour la description de l'entête du fichier.

Reprendre une exécution

Cette fonction n'est accessible que si l'exécution est terminée avec un état "Incidenté".



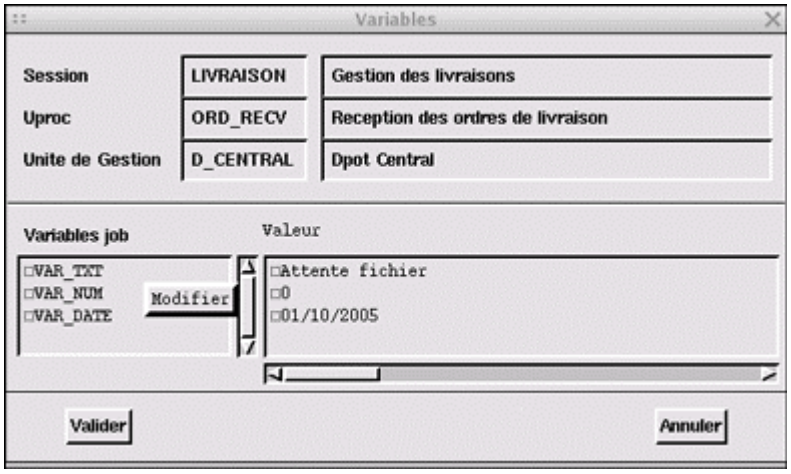
1 : Rappellent l'indentification de l'exécution traitée.

Heure début, heure limite : Spécifient un intervalle horaire de pilotage pour la reprise de l'exécution. Si aucun intervalle horaire n'est précisé la reprise sera effectuée par l'automate dès que possible.

Numéro de jalon : Rappelle le dernier numéro de jalon atteint par l'exécution. S'il n'est pas modifié, la reprise se fera automatiquement à partir de ce jalon (si le CL contient les informations nécessaires). Toutefois, il est possible de spécifier un autre jalon que le dernier jalon atteint. Lors de la reprise, le CL sera alors ré-exécuté à partir du jalon précisé. En fait, le numéro de jalon est transmis à la procédure qui a en charge d'exploiter cette information pour gérer le séquencement de ses étapes.

Exécution forcée (oui / Non) : Si l'indicateur est positionné à Oui, cela permet de n'effectuer aucun contrôle de conditions. Cette notion est légèrement différente du "lancement forcé en fin de période" dans la mesure où Dollar Universe forcera le lancement sans attendre la fin de la plage horaire si le choix indiqué est "Oui".

Variables : Permet de modifier les variables associées à cette exécution et ouvre la fenêtre présentée ci-dessous :



Session, uproc, unité de gestion : Rappellent l'exécution qui est en cours de reprise.

Variables job : Affiche la liste des variables définies pour cette exécution, les variables sont nommées et triées par ordre alphabétique.

Valeur : Affiche la valeur de chaque variable pour l'exécution précédente.

L'option **Modifier** ouvre la fenêtre de détail d'une variable (fenêtre identique à celle présentée dans la définition de la variable dans l'uproc, voir paragraphe "Créer, modifier, visualiser les variables des uprocs" page 33). Seul le champ **valeur** de cette fenêtre est modifiable. Ceci permet de modifier la valeur d'une variable dans le cas d'une reprise d'exécution.

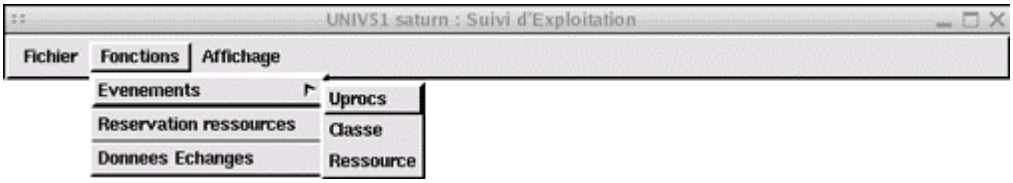
Purger des exécutions

La purge des exécutions peut être réalisée grâce à l'option **Purger** du popup menu.

Une fenêtre de confirmation est affichée (dont le fonctionnement est similaire à une fenêtre de suppression), rappelant les exécutions à purger et leur état.

Les événements d'exploitation

Les événements d'exploitation sont accessibles à partir de la fenêtre de suivi d'exploitation par le menu **Fonctions – Evénements**.



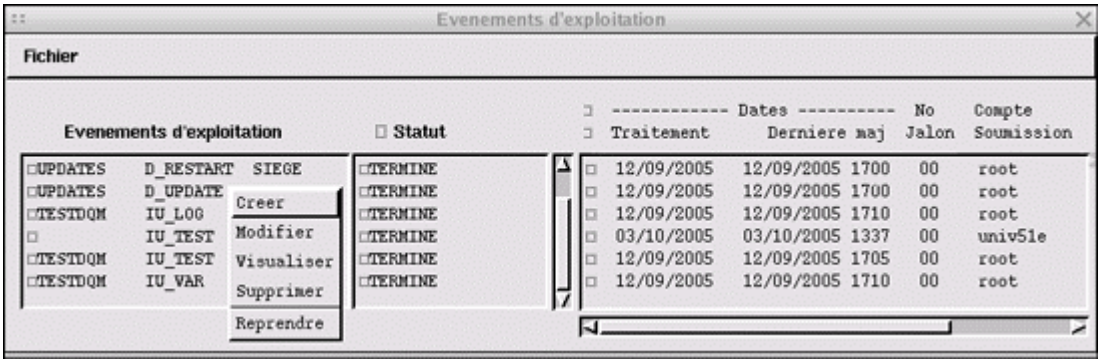
Plusieurs types d'événements sont exploitables : Les événements associés aux exécutions des uprocs, les événements associés aux classes d'incompatibilité et ceux associés aux quotas des ressources.

Les événements d'exécution des uprocs

Afin de gérer une dissociation extrêmement stricte des divers environnements, chaque espace dispose de sa propre base d'événements. Dans chacune de ces bases sont collectés l'ensemble des événements correspondants aux exécutions des uprocs déclarées "mémorisées" et utilisés pour l'évaluation des conditions d'exécution des uprocs.

La fonction de gestion des événements est accessible, à partir de la liste du suivi de l'exploitation en activant l'option **Fonctions - Evénements - Uprocs**.

La sélection de cette option affiche la liste des événements :



L'environnement sur lequel porte l'examen des événements, c'est à dire le nœud, et l'espace de travail de la fonction est celui de la fenêtre de Suivi de l'exploitation lors de l'ouverture de cette liste.

Evénements d'exploitation : Désignent les codes de l'uproc, de la session et de l'unité de gestion qui définissent l'exécution à laquelle est associé l'événement concerné.

Statut : Désigne l'état de l'événement.

Date traitement : Rappelle la date de traitement associée à l'événement concerné (formatée selon la période fonctionnelle de l'uproc). Une date de traitement nulle correspond à une uproc sans période fonctionnelle.

Date dernière MAJ : Désigne la date et l'heure d'exécution de l'uproc.

N° jalon : Désigne le jalon de l'exécution correspondant à l'événement.

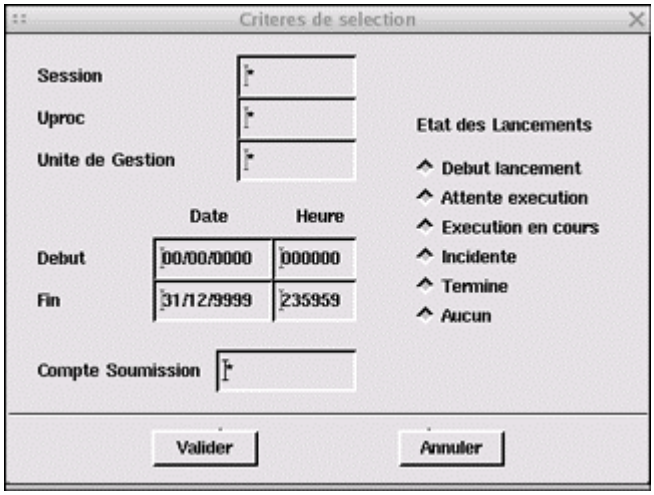
Compte de soumission : Désigne le compte de soumission associé à l'exécution. Le compte de soumission permet de différencier des événements portant sur une même uproc mais exécutés pour le compte d'utilisateurs différents.

N° exécution session et **uproc :** Sont les numéros internes d'exécution de la session et de l'uproc.

Critères de sélection des événements d'uprocs

La sélection de l'option **Fichier Filtre** du menu permet d'afficher une fenêtre à partir de laquelle peuvent être définis les critères de choix des événements d'exécution à traiter.

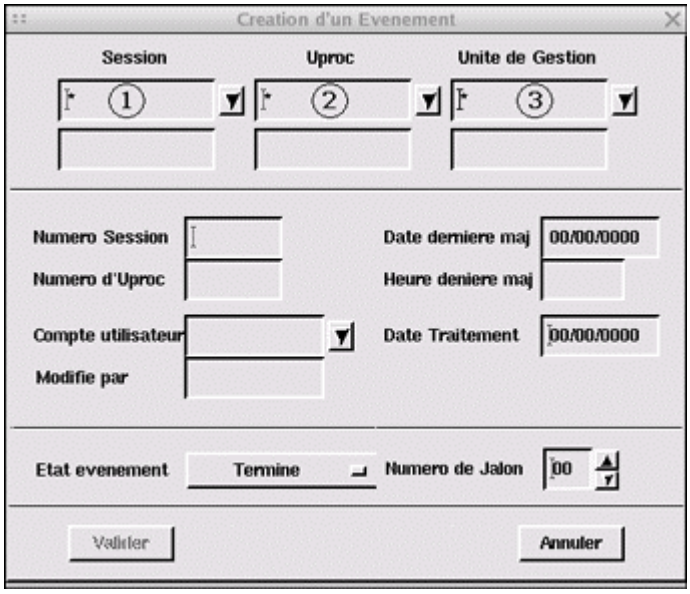
Cette fenêtre est la suivante :



Elle fonctionne de la même manière que celle du suivi d'exploitation. On se reportera au paragraphe "Critères de sélection du suivi d'exploitation" page 77 pour la description de son utilisation.

Créer, Modifier, visualiser les événements d'uprocs

La sélection de l'option **Créer**, **Modifier** ou **Visualiser** du popup menu de la liste des événements affiche l'ensemble des caractéristiques de l'événement dans un écran au format suivant :



L 'appel de cette fenêtre à partir de la liste des événements permet de créer un événement : dans ce cas tous les champs sont ouverts en saisie. Le choix de l'uproc, de la session, de l'unité de gestion et du compte utilisateur s'effectuent par une sélection dans la liste proposée (la liste des unités de gestion présente les UG locales au nœud de travail).

1 : Permet de définir un filtre sur la liste des sessions. Cliquer sur la flèche pour activer le filtre saisi.

2 : Permet de définir un filtre sur la liste des uprocs. Cliquer sur la flèche pour activer le filtre saisi.

3 : Permet de définir un filtre sur la liste des unités de gestion. Cliquer sur la flèche pour activer le filtre saisi.

Numéro de session : Permet de créer un événement répondant au conditionnement "même session et même exécution". Dans ce cas, saisir le numéro de session indiqué dans la fenêtre de Suivi d'exploitation. Si le conditionnement inter - session est différent alors le numéro saisi est quelconque (7 chiffres).

Compte utilisateur : Permet de créer un événement répondant au conditionnement "compte utilisateur identique". Dans ce cas il faut rechercher dans le contrôle le compte de soumission de l'uproc conditionnée et le saisir dans ce champ.

Date de traitement : Permet de créer un événement répondant au conditionnement sur la date de traitement. Dans ce cas il faut rechercher dans la trace automate de l'uproc conditionnée quelle est la date de traitement indiquée et la saisir sous le format indiqué par U_FMT_DATE.

Etat : Permet de modifier l'état de l'événement. Les valeurs possibles sont : terminé, incidenté, exécution, attente ou débuté.

Numéro de jalon : Rappelle le dernier numéro de jalon atteint par l'exécution. Il peut être modifié à partir de cette fenêtre ou à partir de la fenêtre de reprise de l'événement.

Supprimer les événements d'uprocs

La suppression des événements s'effectue soit par les consignes de terminaison (voir paragraphe "Consignes de terminaison" page 43) soit en activant l'option **Supprimer** du popup menu de la liste des événements.

La manipulation de cette fonction est décrite au paragraphe "Supprimer" page 9.

Reprendre une exécution depuis le menu des événements d'uprocs

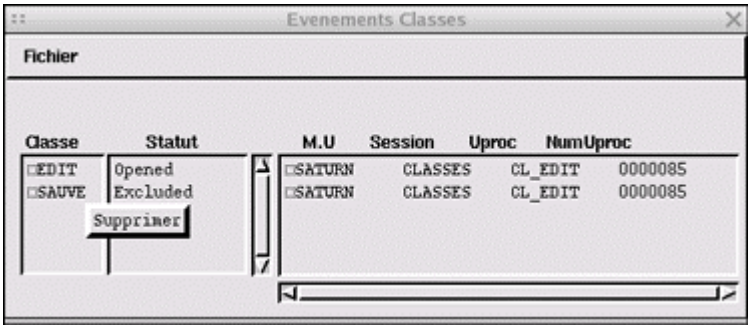
Il est possible, à partir de la liste des événements, de **Reprendre** une exécution incidentée. Dans ce cas, une fenêtre, identique à celle utilisée dans le cadre de la fonction de Suivi de l'exploitation, est affichée pour permettre la saisie des paramètres complémentaires nécessaires à l'exécution de la reprise.

Pour l'explication de chacun des paramètres disponibles, on se reportera au paragraphe "Reprendre une exécution" page 82.

Les événements de classes

La fonction de gestion des événements de classe est accessible, à partir de la liste du suivi de l'exploitation en activant l'option **Fonctions - Evénements - Classe**.

Cette fenêtre affiche les classes d'incompatibilités en cours dans l'exploitation. Rappelons qu'une uproc poste sa classe d'appartenance lors de son exécution et la libère à sa terminaison (terminé ou incidenté). Cette fonction permet donc de gérer les classes d'incompatibilités, elle intervient donc directement sur la production en cours.



L'environnement sur lequel porte l'examen des événements est celui de la fenêtre de suivi de l'exploitation lors de l'ouverture de cette liste.

Classe : Désigne la classe qui est en cours dans l'exploitation.

Statut : Désigne l'état de la classe. Celui-ci peut prendre les valeurs OPENED ou EXCLUDED.

- OPENED exprime l'appartenance de l'uproc en cours d'exécution à cette classe.
- EXCLUDED exprime l'incompatibilité de l'uproc qui s'exécute avec cette classe.

MU : Rappelle l'unité de gestion pour laquelle s'exécute l'uproc.

Session : Désigne éventuellement la session en cours d'exécution.

Uproc : Désigne l'uproc en cours d'exécution.

NumUproc : Est le numéro d'exécution de l'uproc. Cette information permet de retrouver dans la fenêtre de suivi d'exploitation l'exécution concernée.

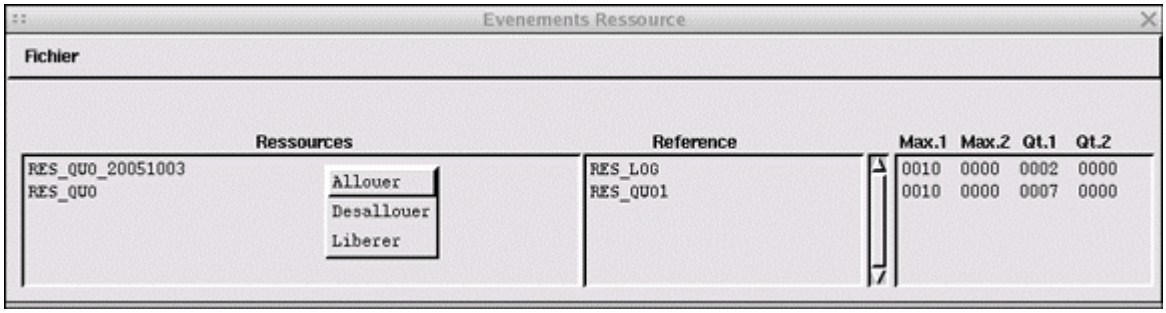
Supprimer des événement de classe

Un événement de classe peut être supprimé à partir de cette fenêtre. Pour cela il faut sélectionner la classe dont l'événement doit être supprimé, puis sélectionner l'option **Supprimer** du popup menu. Une fenêtre de confirmation permet de vérifier ce qui doit être supprimé avant de valider.

Les événements de ressource

La fonction de gestion des événements est accessible, à partir de la liste du suivi de l'exploitation en activant l'option **Fonctions - Evénements - Ressource**.

Cette fenêtre affiche les ressources ayant posté des quotas lors de l'exécution de l'uproc conditionnée. Cette fonction intervient donc directement sur la production en cours.



L'environnement sur lequel porte l'examen des événements est celui de la fenêtre de suivi de l'exploitation lors de l'ouverture de cette liste.

Ressource : Désigne le nom de la ressource. Il est interprété en fonction du contexte d'utilisation, les codes !UG! !DTRAIT! !ESP! et !SOC! sont donc développés.

Référence : Désigne la référence de la ressource. Si la ressource possède des codes !UG! !DTRAIT! !ESP! ou !SOC! la même référence peut donc apparaître plusieurs fois dans la liste.

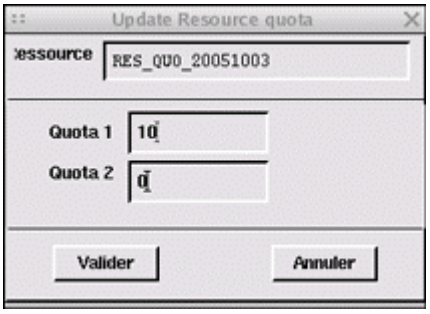
Max.1 et **Max.2 :** Indiquent les quotas maximum définis pour la ressource.

Qt.1 et **Qt.2 :** Indiquent les quotas en cours d'utilisation dans l'exploitation.

Manipuler les événements de ressource

Le popup menu de la fenêtre de gestion des événements ressources offre trois fonctions : **Allouer**, **Desallouer** ou **Libérer**.

La sélection de **Allouer** ou **Désallouer** affiche la fenêtre ci-dessous :



Elle permet d'ajouter (allouer) ou de supprimer (désallouer) des quotas à une ressource en cours dans l'exploitation. Cette fonction ne se substitue pas à la fonction de réservation de ressource qui possède sa propre interface.

Ressource : Désigne la ressource qui fait l'objet de l'opération.

Quota 1 : Indique combien de quota il faut ajouter (ou supprimer) à Quota 1.

Quota 2 : Indique combien de quota il faut ajouter (ou supprimer) à Quota 2.

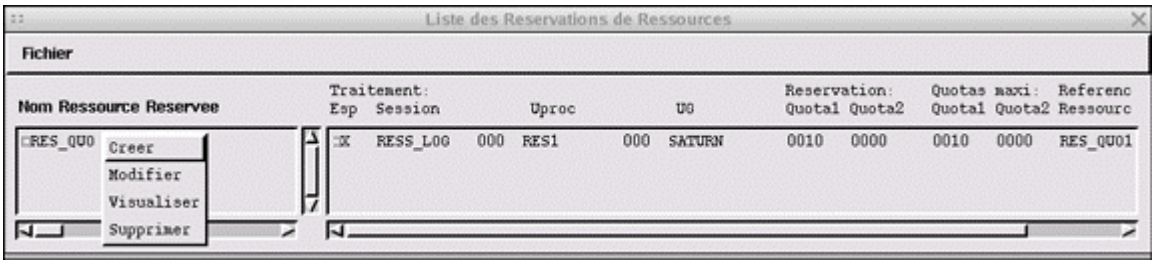
La sélection de **Libérer** permet de désallouer la totalité des quotas de la ressource. Une fenêtre de confirmation permet de vérifier avant de valider.

Les réservations de ressource

Afin de permettre une gestion plus fine des ressources logiques utilisées par l'exploitation, Dollar Universe propose deux commandes (se reporter au manuel de l'interface commande) et une interface graphique dédiées à cette fonction.

La fonction de réservation des ressources logiques est accessible, à partir de la liste du suivi de l'exploitation en activant l'option **Fonctions - Réservation ressources.**

La sélection de cette option affiche la liste des ressources réservées ainsi que le lancement pour lequel la ressource est réservée:



L'environnement sur lequel porte l'examen des réservations, c'est à dire le nœud de travail de la fonction, est celui de la fenêtre de suivi de l'exploitation lors de l'ouverture de cette liste.

Nom ressource réservée : Désigne le nom physique (au sens du système d'exploitation) de la ressource réservée. Si ce nom contient une codification propre à Dollar Universe (!UG!, !ESP!, !SOC!, !DTRAIT!) elle sera traduite en fonction du lancement ayant effectué la réservation.

Esp : Désigne l'espace dans lequel la ressource a été réservée. Les ressources sont définies pour tous les espaces.

Session, uproc, UG : Désigne l'identifiant du lancement ayant effectué la réservation, si le champ **session** est vide cela signifie que le lancement est défini hors session : il ne comporte qu'une uproc sur une unité de gestion.

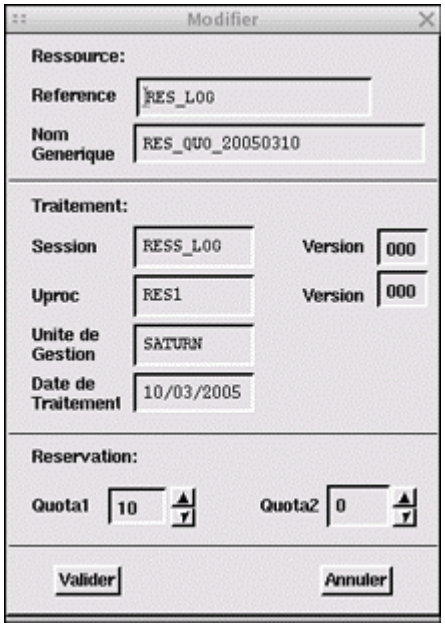
Réservation quota1 et **quota2 :** Désigne les valeurs réservées des deux quotas (de 0 à 9999) par le lancement.

Quotas maxi quota1 et **quota2 :** Rappellent les valeurs maximum des quotas définies dans la référence de la ressource.

Référence ressource : Désigne la référence de ressource qui est visée par cette réservation.

Créer, modifier, visualiser une réservation de ressource

La sélection des options **Créer**, **Modifier** ou **Visualiser** à partir de la liste des réservation de ressources affiche la fenêtre ci-dessous :



Cette fenêtre permet de réserver une ressource : dans ce cas tous les champs sont ouverts en saisie.

Le choix de la ressource, de l'uproc, de la session et de l'unité de gestion s'effectuent par une sélection dans la liste proposée (la liste des unités de gestion présente les UG locales au nœud de travail).

Référence : Référence de ressource sur laquelle porte la réservation, la sélection se fait en cliquant sur la flèche ▼ (en création uniquement) et en sélectionnant la référence de ressource dans la liste. La sélection de la référence referme automatiquement la liste.

Nom générique : Affiche le nom de la ressource en modification ou en visualisation de la réservation. Si ce nom comporte des variables de Dollar Universe (!UG!…), elles seront traduites en fonction du contexte.

Traitement : Les caractéristiques saisies ci-dessous permettent d'identifier précisément quel est le lancement qui réserve une ressource.

Session : Permet de sélectionner une session dans la liste des sessions, la liste des sessions apparaît en cliquant sur la flèche ▼ (en création uniquement), elle se referme en sélectionnant une session dans la liste.

Version de session : Permet de saisir la version de la session pour laquelle la ressource doit être réservée. En espace exploitation la version est obligatoirement égale à 000, dans les autres espaces elle est supérieure à 000.

Uproc : Dans le cas où une session est sélectionnée, la flèche ▼ (en création uniquement) permet d'obtenir les uprocs de la session et de choisir celle pour qui la réservation sera faite. Si aucune session n'est sélectionnée la flèche ▼ permet d'obtenir la liste de toutes les uprocs pour sélectionner celle qui effectue la réservation.

Version d'uproc : Permet de saisir la version de l'uproc pour laquelle la ressource doit être réservée. En espace exploitation et simulation la version est obligatoirement égale à 000, dans les autres espaces elle est supérieure à 000.

Unité de gestion : Permet de sélectionner une unité de gestion dans la liste des unités de gestion locales, la liste des unités de gestion apparaît en cliquant sur la flèche (en création uniquement), elle se referme en sélectionnant une unité de gestion dans la liste.

Date de traitement : Permet d'indiquer pour le compte de quelle date de traitement le lancement doit faire la réservation, la saisir sous le format indiqué par U_FMT_DATE.

Réservation : Permet d'indiquer le montant des quotas réservés sur la ressource.

Quota1 : Montant du quota1 qui sera réservé pour cette ressource par le lancement décrit ci-dessus. Ce montant doit être inférieur au quota1 maximum défini par la référence de la ressource.

Quota2 : Montant du quota2 qui sera réservé pour cette ressource par le lancement décrit ci-dessus. Ce montant doit être inférieur au quota2 maximum défini par la référence de la ressource.

Supprimer des réservations de ressource

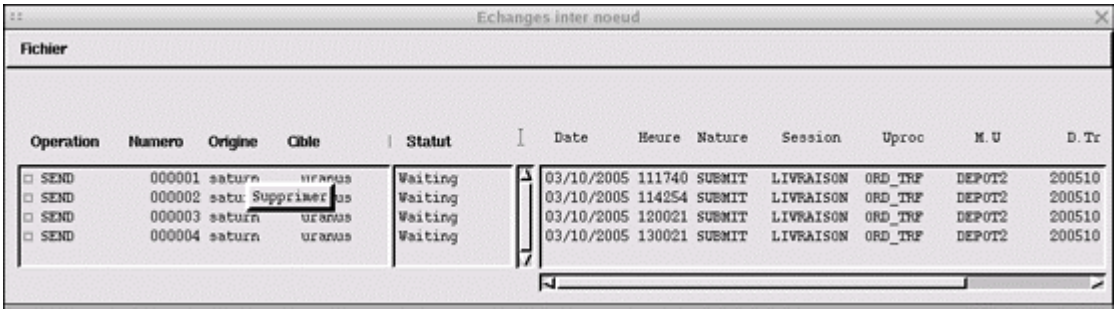
La suppression des réservations de ressource s'effectue soit par l'exécution d'une commande soit en activant l'option **Supprimer** du popup menu de la liste des réservations de ressources.

La manipulation de cette fonction est décrite au paragraphe "Supprimer" page 9.

Les données échangées

La fonction de gestion des données échangées est accessible, à partir de la liste du suivi de l'exploitation en activant l'option **Fonctions - Données échangées**.

Cette fonction permet de gérer les échanges de données faisant intervenir l'échangeur lors de la production, c'est à dire : les soumissions sur des UG distantes, les conditionnements sur des UG distantes, le contrôle centralisé. Elle permet par exemple de supprimer des échanges avec des nœuds qui n'existent plus.


Echanges inter noeud
Fichier
Operation Numero Origine Cible Statut Date Heure Nature Session Uproc M.U D.Tr
SEND 000001 saturn uranus Waiting 03/10/2005 111740 SUBMIT LIVRAISON ORD_TRF DEPOT2 200510
SEND 000002 satu Supprimer as Waiting 03/10/2005 114254 SUBMIT LIVRAISON ORD_TRF DEPOT2 200510
SEND 000003 saturn uranus Waiting 03/10/2005 120021 SUBMIT LIVRAISON ORD_TRF DEPOT2 200510
SEND 000004 saturn uranus Waiting 03/10/2005 130021 SUBMIT LIVRAISON ORD_TRF DEPOT2 200510

L'environnement sur lequel porte l'examen des données échangées, c'est à dire le nœud et l'espace de travail est celui de la fenêtre de suivi de l'exploitation lors de l'ouverture de cette liste.

Opération : Indique quelle opération a été enregistrée par l'échangeur. Les différentes opérations sont : RECEIVE ou SEND.

Numéro : Indique le numéro de lot.

Origine : Indique le nom du nœud origine de l'opération (nœud local en cas d'émission de données).

Cible : Indique le nom du nœud cible de l'opération (nœud local en cas de réception de données).

Statut : Indique dans quel état se trouve l'opération. Les différents états sont :

- Sending : Envoi en cours et non achevé.
- Waiting : L'échange est terminé, on attend un acquittement de l'échangeur.
- Aborted : L'échange a été annulé, mais l'échangeur ne l'a pas encore supprimé.
- Receiving : Réception en cours et non achevée.

- Completed : L'échange est terminé correctement, mais l'échangeur ne l'a pas encore soldé.
- Unknown : Etat inconnu.

Date Heure : Indiquent la date et heure de début de l'opération pour l'échangeur local.

Nature : Indique la nature de l'opération. Les différentes natures sont :

- CONTROL : pour un échange du contrôle centralisé.
- SUBMIT : pour une soumission sur des UG distantes.
- EVENT : pour une attente d'événement d'une UG distante.

Uproc Session MU : Indique le contexte d'exploitation de l'opération.

Dtrait : Indique la date de traitement associée à cet échange.

NumSess et NumProc : Indiquent les numéros d'exécution de session (éventuellement) et d'uproc ayant demandé l'échange.

Supprimer des données échangées

Un échange de données peut être supprimé par cette fenêtre. Pour cela il faut sélectionner la ligne puis activer l'option **Supprimer** du popup menu. Une fenêtre de confirmation permet de vérifier la suppression avant de valider.

L'échange est supprimé sur le nœud local uniquement.

Le suivi graphique

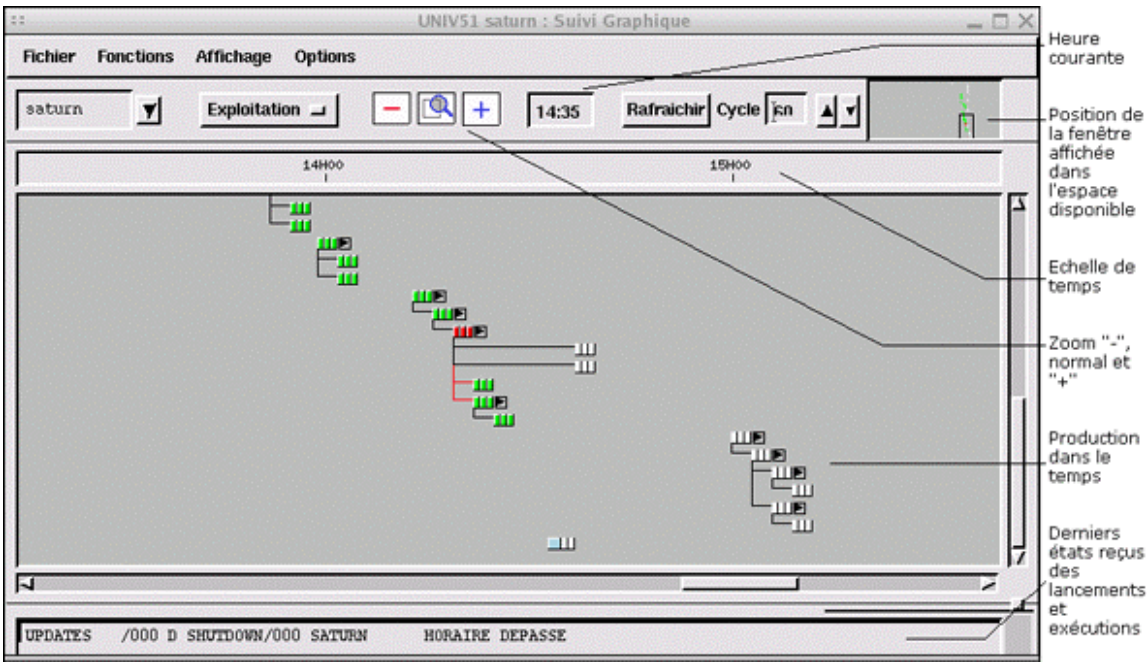
Cette fonction permet, en mode graphique, à partir d'un même écran :

- De visualiser l'ensemble de l'activité passée et à venir.
- D'intervenir sur les tâches planifiées pour les différer, les suspendre ou les supprimer.
- De lancer manuellement une exécution non planifiée.

Et d'activer toutes les sous fonctions essentielles pour le contrôle et la gestion des processus d'exploitation qui sont décrites précédemment dans les fonctions lancements prévus ou suivi de l'exploitation.

La fonction de suivi graphique est accessible à partir du groupe Utilitaires de l'écran d'accueil de Dollar Universe.

Description de la fonction



Dans cette fenêtre chaque lancement ou exécution est représenté par un graphique comme présenté ci-dessous.

1 représente la durée de pilotage du lancement (attente d'événement).

2 représente la durée d'attente du lancement en queue batch.

3 représente la durée de l'exécution.

Une durée inférieure à la minute est représentée comme une durée de une minute.

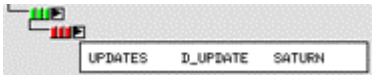
Si le lancement ou l'exécution porte sur une session, toutes les uprocs de la session sont affichées selon le chemin normal et anormal. Les uprocs non exécutées resteront dans la couleur du lancement (blanc dans cet exemple).

Les liens reliant les différentes uprocs de la session permettent de rattacher les uproc filles à l'uproc mère.

Une flèche indique que les uprocs filles ne sont pas représentées, la sélection de cette flèche permet de les afficher. La flèche change alors de sens.

Une flèche indique que la session peut être réduite à ce niveau. La sélection de cette flèche permet de cacher les uprocs filles. La flèche change alors de sens.

L'affichage de l'identifiant du lancement ou de l'exécution est réalisé en plaçant la souris sur le graphisme :



Sont alors affichés :

- Le code de la session (si le lancement est issue d'une session).

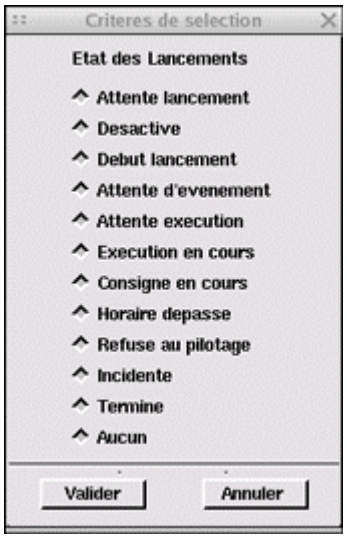
- Le code de l'uproc.
- Le code de l'unité de gestion d'exécution.

Les différents états d'un lancement ou d'une exécution sont traduits par des couleurs. Par défaut ces couleurs sont les suivantes :

Etat	Couleur	Signification
Désactivé	Sans couleur	Lancement désactivé par l'automate ou par l'opérateur.
Attente lancement	Blanc	Lancement issu de la planification ou d'une demande opérateur qui n'a pas encore atteint sa fenêtre de lancement.
Attente événement	Blanc	Toutes les conditions ne sont pas résolues.
Refusé au pilotage	Jaune	Une condition fatale a été rencontrée lors du pilotage.
Horaire dépassé	Orange	Le lancement n'a pas pu démarrer avant la fin de la plage horaire.
Attente exécution	Bleu	Mise en queue batch du lancement suite à un pilotage réussi.
Exécution en cours	Bleu	Exécution de la tâche en cours.
Termine	Vert	Exécution terminée normalement.
Incidente	Rouge	Exécution terminée en incident.

Critères de sélection du suivi graphique

Le choix de l'option **Filtre** du popup menu, dans la liste inférieure de la fenêtre, permet de sélectionner les états qui devront être enregistrés dans cette liste à partir de l'instant de la sélection. Ce filtre n'a aucune action sur l'affichage du suivi graphique de l'exploitation ni sur les états déjà enregistrés dans la liste inférieure.



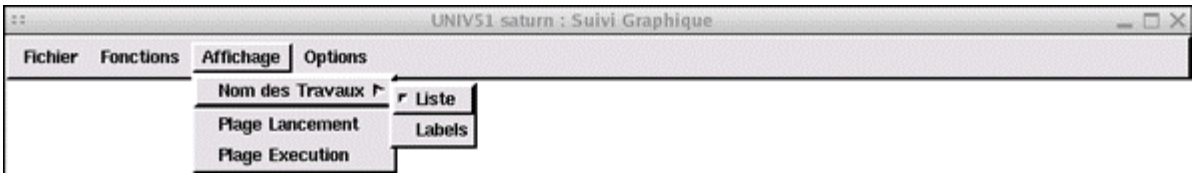
Etat des lancements : Permet de limiter l'affichage des états en fonction de leur état d'exécution. Par défaut tous les états sont sélectionnés. Le bouton **Tous/Aucun** permet de sélectionner ou de dé sélectionner la totalité des états.

Configuration

Le menu **Affichage** permet de choisir les informations qui doivent être affichées dans le suivi graphique. La configuration du graphique est personnalisable par l'utilisation des menus **Fichier** et **Options**.

Informations affichées

L'option **Affichage** du menu permet d'afficher :

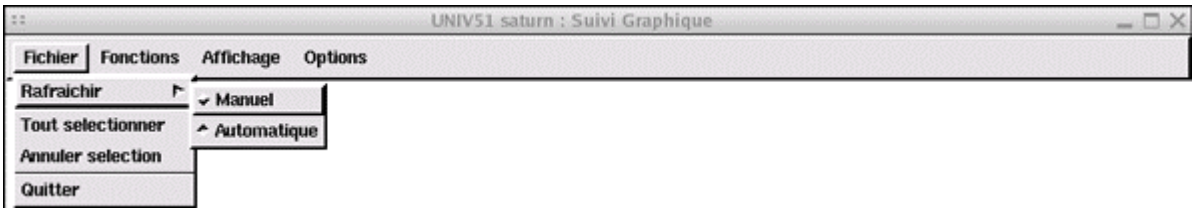


- Le nom des travaux en permanence, soit sous forme de liste sur la gauche de la fenêtre (Liste), soit à coté du lancement (Labels).
- Les plages horaires de lancement et d'exécution (durée estimée calculée à partir des statistiques d'exécution).

Les choix dans ce menu peuvent être multiples.

Rafraîchissement

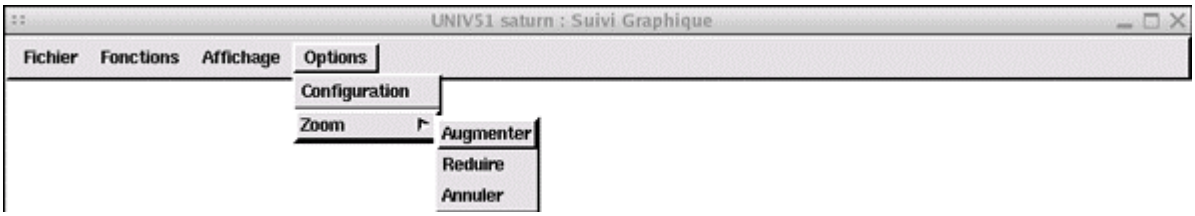
La fenêtre de suivi graphique est automatiquement rafraîchie par le serveur d'affichage "uxcdjsrv". A chaque changement d'état d'un lancement ou d'une exécution, celui-ci est transmis au suivi graphique.



Ce rafraîchissement peut être interrompu par le sélection, dans le menu **Fichier**, de l'option **Rafraîchir Manuel**. Il sera rétabli par la sélection de l'option **Rafraîchir Automatique**.

Affichage des objets

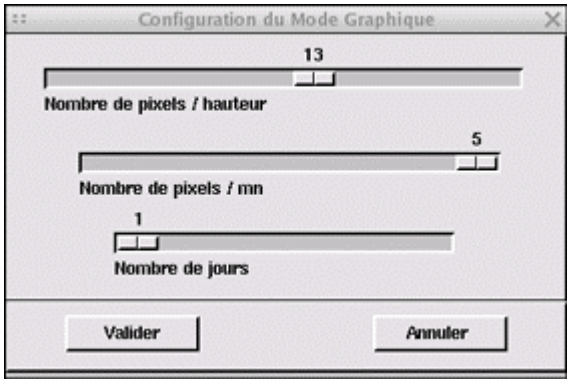
La sélection du menu **Options Configuration** permet de choisir la configuration graphique de la fenêtre : manipulation du zoom et définition de la configuration.



La manipulation du zoom peut être réalisée par la sélection de l'option voulue dans le menu **Options Zoom** ou par la sélection des boutons de zoom dans la fenêtre :

Le choix du bouton "-" est équivalent à la sélection de l'option **Réduire**, le choix du bouton "+" est équivalent à la sélection de l'option **Augmenter**, le choix du bouton central est équivalent à la sélection de l'option **Annuler** et permet de revenir à la définition initiale de l'affichage.

Le choix de l'option **Configuration** permet l'affichage de la fenêtre ci-dessous :



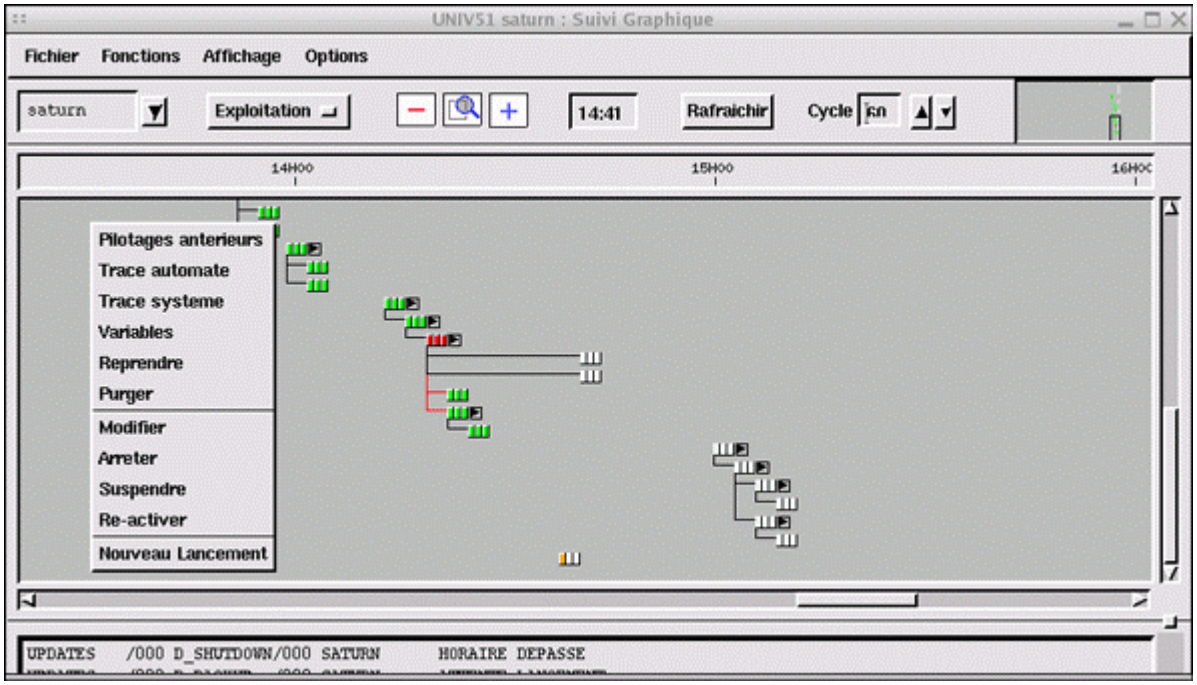
Nombre de pixels / hauteur : Définit la hauteur de l'objet en nombre de pixel (unité graphique de dessin).

Nombre de pixels / mn : Définit la longueur de l'objet en nombre de pixel. Les durées inférieures à la minute sont automatiquement représentées comme les durées d'une minute.

Nombre de jours : Définit le nombre de jours qui doivent être représentés dans la fenêtre de suivi graphique. Par défaut un jour est affiché, le nombre maximal est de quatre jours.

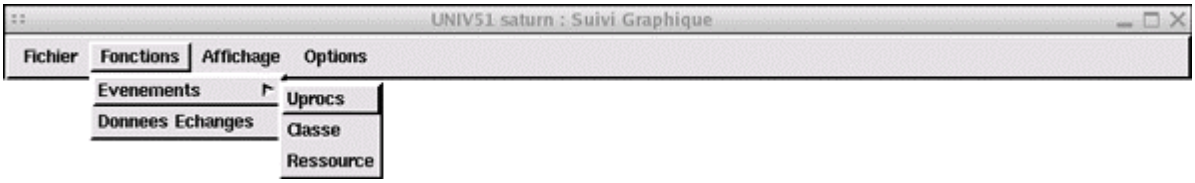
Fonctions associées au suivi graphique

Ces fonctions sont disponibles à partir du popup menu de la fenêtre du suivi graphique. La première partie porte sur des exécutions, la seconde partie sur les lancements.



Elles doivent être appelées après avoir sélectionné l'enregistrement voulu. Si l'opération demandée n'est pas autorisée (fonction d'exécution sur un lancement ou le contraire) un message est émis signalant cette erreur.

Le détail de chacune de ces fonctions est décrit aux paragraphes "Fonctions associées aux lancements" page 72 et "Fonctions du suivi d'exploitation" page 79.



Les événements d'exploitation sont également accessibles depuis la fenêtre du suivi graphique en activant le menu **Fonctions** – **Evénements** (décrit au paragraphe "Les événements d'exploitation" page 83).

Les données échangées par la production sont accessibles depuis la fenêtre du suivi graphique en activant le menu **Fonctions** – **Données échangées** (décrit au paragraphe "Les données échangées" page 90).

Historiques

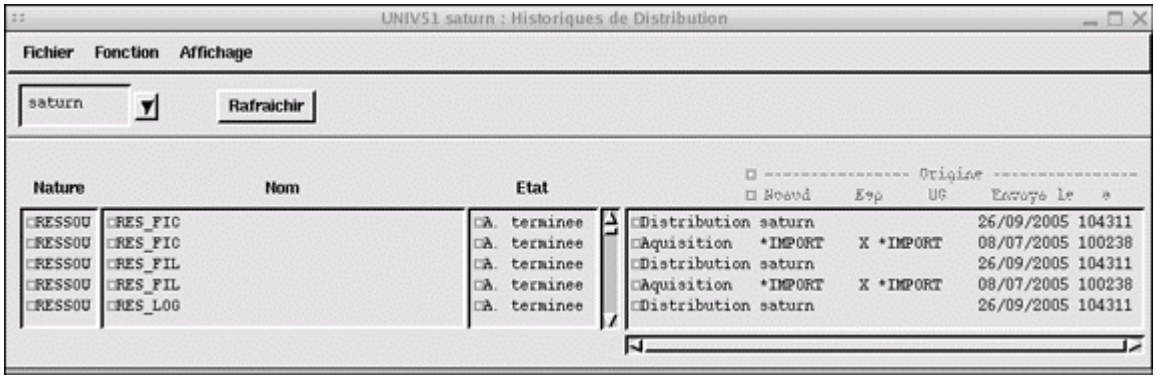
Historique de la distribution

Les fonctions suivantes sont consignées dans l'historique décrit dans ce chapitre.

- Transfert d'un espace à un autre.
- Distribution au sein d'un même espace sur un ensemble d'unités de gestion.
- Import et export de données (commandes uxins et uxext).

Appelé à partir de l'écran d'accueil, l'historique de distribution permet l'accès à ces informations.

Description de la fonction



Cet écran permet de consulter les informations (détaillées ci-après) de la cible et de l'origine du mouvement en sélectionnant l'affichage par l'option du menu **Affichage cible** et/ou **Affichage origine** (le choix n'est pas exclusif).

L'interrogation des mouvements est effectuée pour un nœud, la notion d'espace faisant partie des informations consultées.

Nature : Désigne la nature de l'objet mouvementé. Cette nature peut prendre les valeurs TABLES, CALEND (calendriers), UPROCS, SESSION, TACHES et RESSOU (ressources).

Nom : Est le nom de l'objet mouvementé. En fonction de la nature de l'objet, le nom de l'objet a la codification suivante :

Objet	Description
Tables	Libellé explicite
Uprocs	Uproc (10 car), version uproc (3 car).
Sessions	Session (10 car), version session (3 car).
Calendriers	Unité de gestion ou code (10 car), type modèle (M ou " ").
Tâches	Session (10 car), version session (3 car), UG (10 car), uproc (10 car), version uproc (3 car).
Ressources	Référence (20 car).

Etat : Est l'état du mouvement pour l'origine ou la cible suivant la partie affichée. Le premier caractère indique la phase du mouvement. Pendant le mouvement, ce code peut être différent entre l'origine et la cible, et prendre les valeurs suivantes :

- "D" : mouvement demandé.
- "A" : mouvement acquis.

Mouvement : Est la nature du mouvement :

- Acquisition (pour le récepteur).
- Distribution ou transfert (pour l'émetteur).

Nœud : Est le nœud cible (respectivement origine) du mouvement.

Esp : Est l'espace cible (respectivement origine) du mouvement.

UG : Est l'unité de gestion cible (respectivement origine) du mouvement.

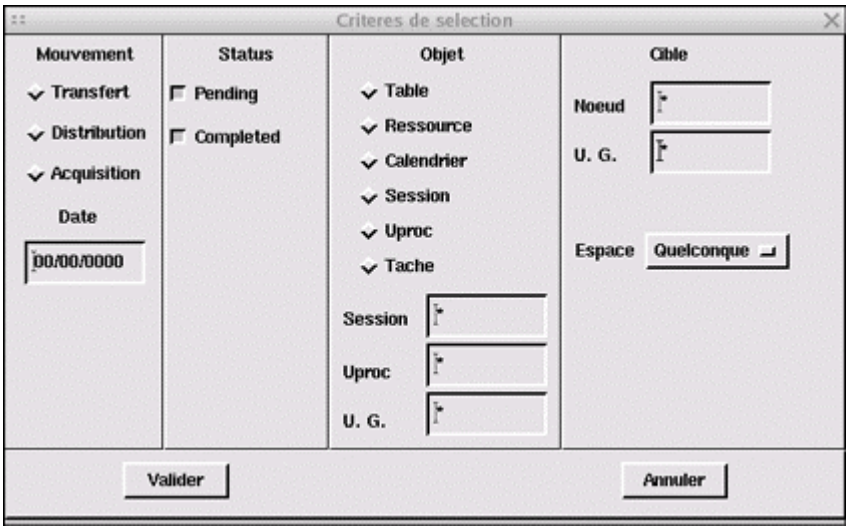
Acquis le, à (envoyé le, à) : sont la date et heure de réalisation du mouvement pour la cible (mises à jour à chaque changement d'état du mouvement, respectivement pour l'origine).

Critères de sélection de l'historique de distribution

Les mouvements effectués pouvant être très nombreux, une fonction de sélection permet d'établir une vue précise du paramétrage global installé.

Au premier appel de la fenêtre, la liste est triée par nature d'objets, et au sein de chaque nature alphabétiquement.

L'option **Filtre** du menu **Fichier** permet de définir une sélection sur les objets visualisés.



Les différents critères sont les suivants :

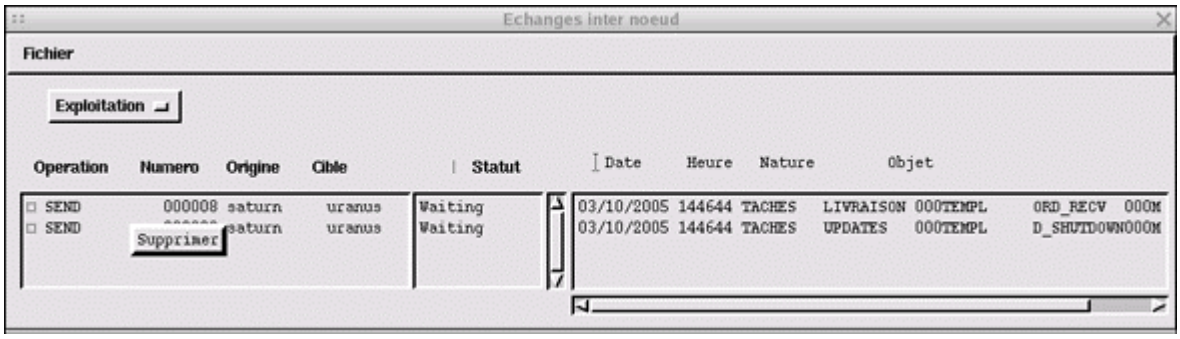
- La nature et date du mouvement.
- L'état du mouvement.
- Les objets : la nature d'objet est choisi par sélection du bouton associé et le nom de l'objet pouvant être défini de manière générique.
- La cible : par sélection générique sur le nœud, l'espace, l'unité de gestion.

Les données échangées

La fonction de gestion des données échangées est accessible, en sélectionnant l'option **Fonctions - Données d'échange** de l'historique des distributions.

Description de la fonction

Cette fonction permet de gérer les échanges de données faisant intervenir l'échangeur lors des distributions, c'est à dire sur des UG distantes. Elle permet par exemple de supprimer des échanges avec des nœuds qui n'existent plus.



L'environnement sur lequel porte l'examen des données échangées, c'est à dire le nœud de travail est celui de la fenêtre de l'historique des distributions lors de l'ouverture de cette liste.

Opération : Indique quelle opération a été enregistrée par l'échangeur. Les différentes opérations sont : RECEIVE ou SEND.

Numéro : Indique le numéro de lot.

Origine : Indique le nom du nœud origine de l'opération (nœud local en cas d'émission de données).

Cible : Indique le nom du nœud cible de l'opération (nœud local en cas de réception de données).

Statut : Indique dans quel état se trouve l'opération. Les différents états sont :

- Sending : Envoi en cours et non achevé.
- Waiting : L'échange est terminé, on attend un acquittement de l'échangeur.
- Aborted : L'échange a été annulé, mais l'échangeur ne l'a pas encore supprimé.
- Receiving : Réception en cours et non achevée.
- Completed : L'échange est terminé correctement, mais l'échangeur ne l'a pas encore soldé.
- Unknown : Etat inconnu.

Date Heure : Indiquent la date et heure de début de l'opération pour l'échangeur local.

Nature : Indique la nature l'objet distribué. Elle correspond à la nature indiquée dans la fenêtre de l'historique des distributions. Les différentes natures sont : TABLES, CALEND (calendriers), UPROCS, SESSION, TACHES et RESSOU (ressources).

Objet : Indique le nom de l'objet distribué. Dans le cas d'une table il indique le type de table (par exemple la table des nœuds), dans le cas d'un objet il indique le code de l'objet : Session / version / UG (cible pour un modèle) / Uproc / version / M (pour un modèle seulement).

Supprimer des données échangées

Un échange de données peut être supprimé par cette fenêtre. Pour cela il faut sélectionner la ligne puis activer l'option **Supprimer** du popup menu. Une fenêtre de confirmation permet de vérifier la suppression avant de valider.

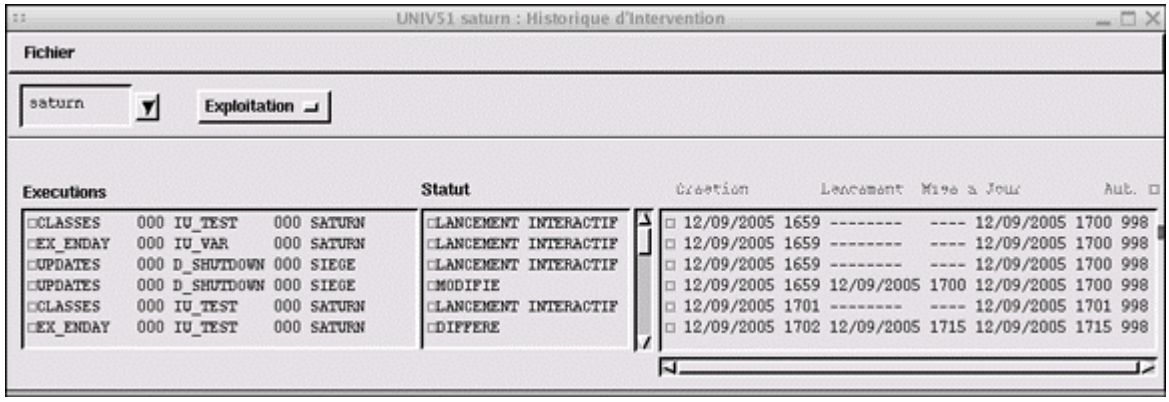
L'échange est supprimé sur le nœud local uniquement.

Historique des interventions

L'historique des interventions, qui consigne les diverses interventions manuelles opérées sur le processus d'exploitation, est accessible, à partir de l'écran d'accueil de Dollar Universe.

Description de la fonction

La fonction est présentée sous la forme de la fenêtre suivante :



Exécutions : Rappellent les constituants des lancements: session version, uproc version, unité de gestion.

Statut : Définit l'action entreprise sur le lancement. Les valeurs possibles sont :

- Lancement interactif : lancement créé par l'utilisateur.
- Modifié : lancement modifié par l'utilisateur (intervalle de pilotage ou informations techniques).
- Différé : lancement supprimé par l'utilisateur.
- Suspendu ou libéré : lancement suspendu ou libérer par l'utilisateur.

Création : Définit la date et l'heure à laquelle a été réalisée l'intervention sur le lancement.

Lancement : La date et heure initiale de début de pilotage.

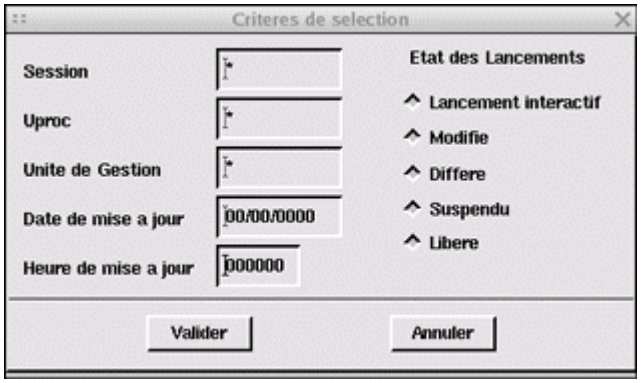
Mise à jour : La date et heure éventuellement modifiée.

Aut. : Définit le code auteur de l'utilisateur à l'origine de la modification (ou de la création) du lancement.

Critères de sélection de l'historique des interventions

Les interventions opérées pouvant être multiples, une fonction de sélection permet d'établir une vue précise des actions sur les lancements.

Au premier appel de la fenêtre, la liste est triée chronologiquement. L'option **Filtre** du menu **Fichier** permet de définir une sélection sur les objets visualisés.



Session, uproc et unité de gestion : Permettent de définir l'ensemble des lancements sur lesquels l'utilisateur souhaite travailler. Ces lancements sont obligatoirement résidents sur le nœud de travail.

Date et heure de mise à jour : Permettent de définir des dates heures de début et de fin d'observation pour l'ensemble des lancements. Sont pris en compte tous les lancements dont la plage horaire de lancement présente une intersection non vide avec la plage de temps indiquée par ces informations de sélection.

Etat des lancements : Permet de sélectionner les lancements qui ont subit une intervention particulière de la part de l'opérateur.

Historique des exécutions

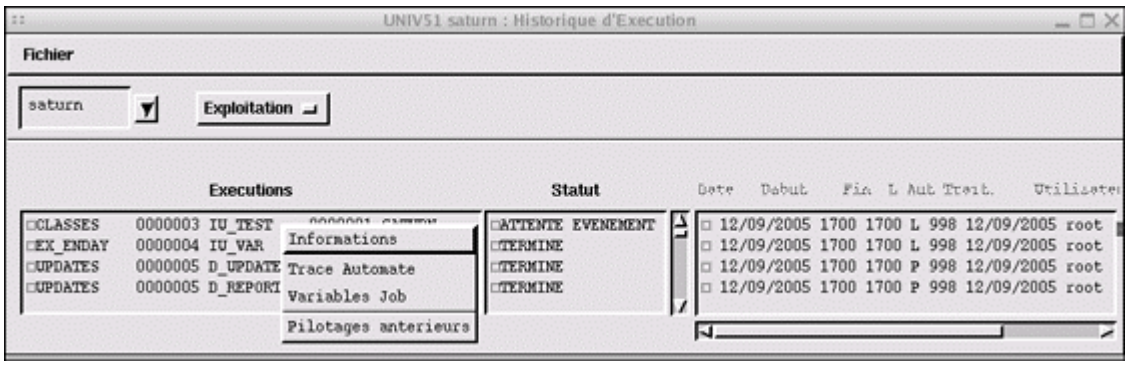
La fonction "historique des exécutions", qui consigne toutes les exécutions gérées par Dollar Universe, est accessible, à partir de l'écran d'accueil de Dollar Universe.

Description de la fonction

Chaque exécution peut être constatée sous Dollar Universe à trois niveaux différents :

- dans le suivi d'exploitation qui permet de suivre les différentes étapes d'une exécution.
- dans les événements uprocs pour l'évaluation de la formule de lancement de chaque uproc.
- dans l'historique des exécutions dans lequel aucune purge manuelle ou aléatoire n'est possible.

La fenêtre suivante permet de sélectionner l'exécution concernée.



Exécutions : Rappellent les composants de chacune des exécutions sélectionnées : session, numéro d'exécution, uproc, numéro d'exécution et unité de gestion.

Statut : Code état final de l'exécution.

Date : Date de début d'exécution.

Début, fin : Heures de début et de fin d'exécution.

L : Mode de lancement. Il peut prendre trois valeurs :

- "P" comme planifié.
- "L" comme lancée.
- "R" comme reprise.

Aut. : Désigne le code auteur associé au compte de soumission de l'exécution..

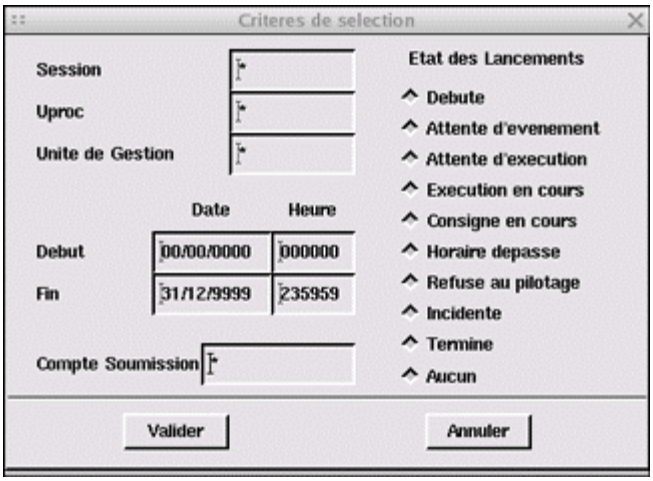
Trait : Indique la date de traitement associée à l'exécution.

Utilisateur : Indique le demandeur du lancement (dans le cas d'une intervention sur un lancement prévu).

Sess. , proc. : Indiquent les versions de la session et de l'uproc.

Critères de sélection de l'historique des exécutions

L'option **Filtre** du menu **Fichier** permet de définir une sélection sur les objets visualisés.



Ce filtre est similaire à celui du suivi de l'exploitation.

Uproc, session et unité de gestion : Permettent de définir l'ensemble des exécutions sur lesquelles l'utilisateur souhaite travailler. Ces exécutions sont obligatoirement résidentes sur le nœud de travail ou bénéficiant de l'option "contrôle centralisé".

Date et heure début : Permettent de définir des dates heures de début d'observation pour l'ensemble des exécutions.

Compte de soumission : Permet de sélectionner les exécutions s'étant exécutées sur un compte de soumission particulier.

Etat des lancements : Permet de ne visualiser que les exécutions se trouvant dans le (ou les) état(s) sélectionné(s).

Fonctions associées à l'historique des exécutions

L'option **Informations** du popup menu permet de consulter les informations sur le lancement telles que décrites dans le paragraphe "Créer, modifier, visualiser un lancement" page 72.

L'option **Trace automate** du popup menu permet de consulter la trace construite par Dollar Universe lors de l'exécution. Pour plus de détails on se reportera à la description de la fonction trace automate au paragraphe "Trace automate" page 80.

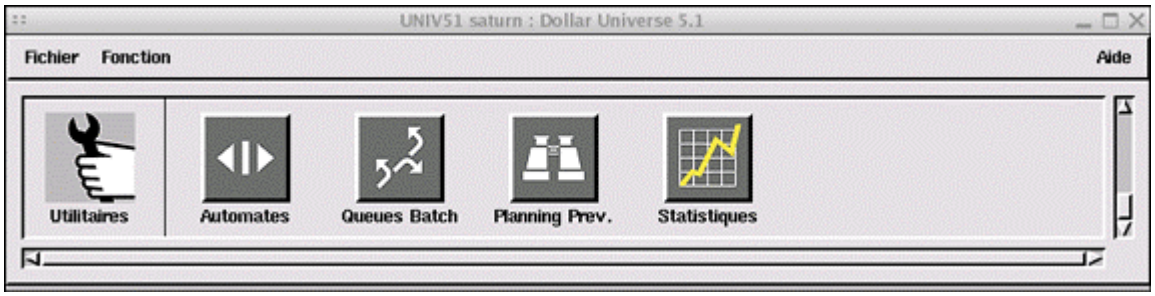
L'option **Pilotages antérieurs** du popup menu permet de retrouver la liste des pilotages correspondants à cette exécution et d'appliquer sur chacun l'option **Trace automate** (voir paragraphe "Pilotages antérieurs" page 80).

L'option **Variables job** du popup menu permet d'accéder à une fenêtre présentant la valeur des variables d'une exécution. Voir paragraphe "Variables job" page 81.

La purge de cet historique est assurée par des utilitaires de purge décrits dans le manuel d'administration.

Utilitaires

Ces fonctions sont rassemblées dans le groupe "Utilitaires". Elles se présentent de la façon suivante :



Gestion des automates

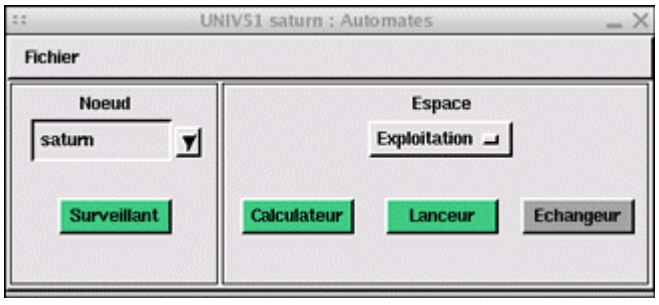
Dollar Universe fait appel à quatre automates :

- Le calculateur dont le rôle est de calculer les prochaines dates d'exécution pour toutes les tâches planifiées ou encore de recalculer celles-ci suite à une modification du calendrier ou de la planification.
- Le lanceur qui va soumettre au pilotage toutes les tâches dont la date et l'heure d'exécution calculées ont une valeur égale à celles du système.
- L'échangeur dont le rôle est de gérer les échanges de données spécifiques à Dollar Universe entre les nœuds.
- Le surveillant dont le rôle est de relayer le lanceur sur l'attente d'événement provenant de ressources.

La fonction de gestion des automates est accessible à partir de l'écran d'accueil de Dollar Universe.

Description de la fonction

La sélection de cette fonction entraîne l'affichage de la fenêtre suivante :



Les quatre boutons désignés par **Surveillant, Calculateur, Lanceur** et **Echangeur** rappellent l'état de chacun des automates et permettent l'accès à leur fenêtre de commande.

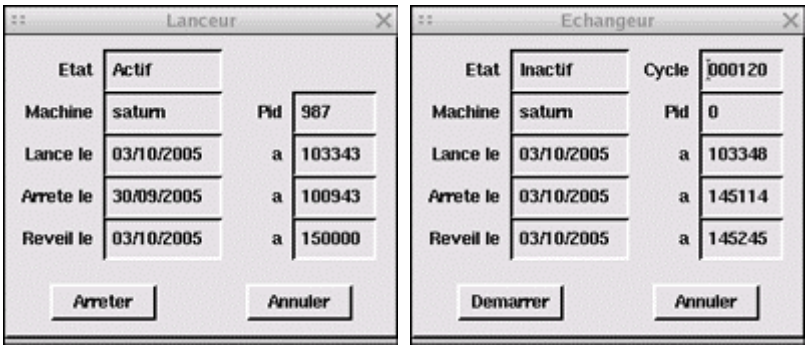
Le calculateur, le lanceur et l'échangeur sont des automates par espaces alors que le surveillant est un automate unique pour une société sur un nœud, le changement d'espace n'aura donc aucun impact sur lui.

Quand l'automate est actif, le bouton correspondant apparaît en vert.

Tous les affichages des fenêtres de cette fonction sont dynamiques : une modification de l'état des automates est automatiquement répercutée sur les informations affichées (et sur les couleurs).

Commande des automates

L'activation de ces boutons déclenche l'affichage d'une fenêtre de contrôle de l'automate. Cette fenêtre est la même pour le surveillant, le calculateur et le lanceur, elle est légèrement différente pour l'échangeur.



Etat : Affiche l'état du processus (actif ou inactif). Si l'automate est actif le bouton en bas à gauche prend la valeur **Arrêter**, si l'automate est inactif le bouton prend la valeur **Démarrer** de façon à toujours pouvoir utiliser la bonne action vis à vis de l'état du processus.

Note: Les processus principaux devraient, sauf cas particulier, être tout le temps actifs. En fonctionnement courant, leur absence est donc une anomalie.

Machine : Permet de connaître le nom de la CPU sur laquelle fonctionne l'automate.

Ceci peut s'avérer particulièrement important dans le cas d'un cluster où les automates peuvent être démarrés sur tout ou partie des machines constitutives du cluster. Dans ce cas, cette rubrique affiche la CPU de connexion de l'utilisateur si l'automate y est démarré sinon l'une des autres CPU. En tout cas, cette fonction permet de gérer uniquement les automates de la CPU sur laquelle est connecté l'utilisateur. Pour gérer les automates des autres CPU, il est nécessaire de procéder avec la commande correspondante.

Pid : Mentionne le numéro de processus (au sens du système d'exploitation) correspondant à l'automate.

Lancé le, à : Mentionne la date et heure de démarrage de l'automate.

Arrêté le, à : Mentionne la date et heure de dernier arrêt de l'automate.

Réveil le, à : Indique la date et heure de prochain réveil de l'automate.

Cycle : Permet la saisie d'un cycle pour l'automate échangeur. En effet, c'est le seul processus des automates susceptible de fonctionner selon un principe cyclique (dans le cas d'absence des objets de communication - tentative cyclique de rétablissement de la communication). La valeur de son cycle doit être ajusté en fonction des besoins de chaque site.

Une tentative de modification du cycle se traduit par le changement de valeur du bouton gauche qui devient **Modifier**. La nouvelle valeur du cycle doit être confirmée par appui sur ce bouton. Le cycle est alors mémorisé et le bouton reprend sa valeur précédente : **Démarrer** ou **Arrêter**.

Planning prévisionnel

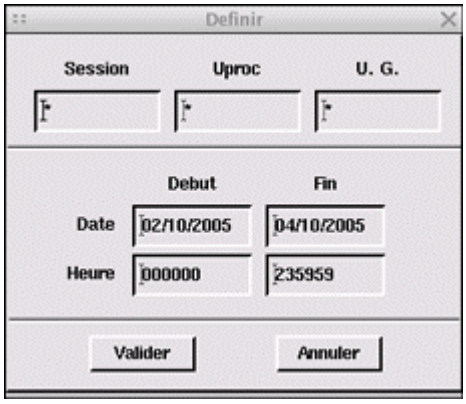
Cette application permet de calculer un planning prévisionnel d'exécution des tâches sur tout ou partie des tâches définies.

Seules les tâches planifiées et optionnelles seront calculées, les tâches provoquées ou les modèles de tâches sont laissées de côté.

Le fichier qui contient le résultat du calcul est créé dans le répertoire indiqué dans le fichier de chargement de la mémoire partagée uxlnm'SOCIETE'.dat du répertoire de maintenance. Cette référence faisant partie de la table système, elle sera identique pour toutes les sociétés installées (se reporter au manuel d'administration).

Définition de la plage de calcul

La sélection de cette application entraîne l'affichage de la fenêtre suivante :



Le calcul du planning prévisionnel n'a d'effet que si une plage de dates est définie. Par défaut une plage de date J-1 à J+1 est proposée (par rapport à la date système du nœud courant). Si la plage est très étendue, le calcul peut être relativement long (en fonction du nombre de tâches définies et de la durée de la période).

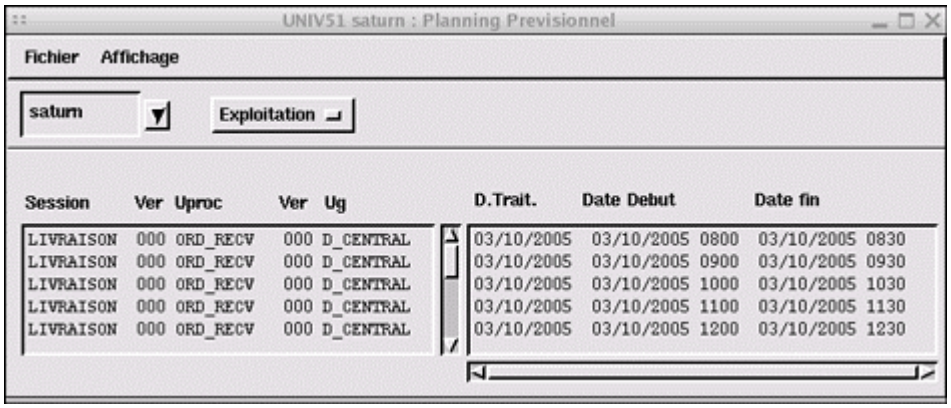
Session, uproc, UG : Rappellent l'environnement de calcul du planning, une sélection peut donc être effectuée pour ne calculer qu'un sous ensemble du planning.

Date - Heure – Début - Fin : Permettent d'indiquer la période sur laquelle le planning doit être calculé.

La validation de cette fenêtre déclenche le calcul du planning selon les paramètres définis.

Planning prévisionnel

Lorsque le calcul du planning prévisionnel est réalisé la fenêtre suivante est renseignée :


UNIV51 saturn : Planning Previsionnel
Fichier
Affichage
saturn
Exploitation
Session Ver Uproc Ver Ug D.Trait. Date Debut Date fin
LIVRAISON 000 ORD_RECV 000 D_CENTRAL 03/10/2005 03/10/2005 0800 03/10/2005 0830
LIVRAISON 000 ORD_RECV 000 D_CENTRAL 03/10/2005 03/10/2005 0900 03/10/2005 0930
LIVRAISON 000 ORD_RECV 000 D_CENTRAL 03/10/2005 03/10/2005 1000 03/10/2005 1030
LIVRAISON 000 ORD_RECV 000 D_CENTRAL 03/10/2005 03/10/2005 1100 03/10/2005 1130
LIVRAISON 000 ORD_RECV 000 D_CENTRAL 03/10/2005 03/10/2005 1200 03/10/2005 1230

Le menu **Fichier** permet de retrouver la fenêtre de définition de la période pour un nouveau calcul de planning, Le menu **Affichage** permet d'afficher le détail des sessions ou non.

Session, version, uproc, version, UG : Rappellent les tâches calculées.

D. Trait : Indique quelle date de traitement est enregistrée pour cette planification, si l'uproc est sans période fonctionnelle, alors la date de traitement calculée sera 00000000.

Date début : Indique la date et heure de début de pilotage de la tâche.

Date fin : Indique la date et heure de fin du pilotage de la tâche.

Gestion des queues batch

La gestion des queues batch est décrite dans le manuel de DQM.

L'activation de cette application est conditionnée par l'installation de ce module (optionnelle) et par la saisie de la licence correspondante.

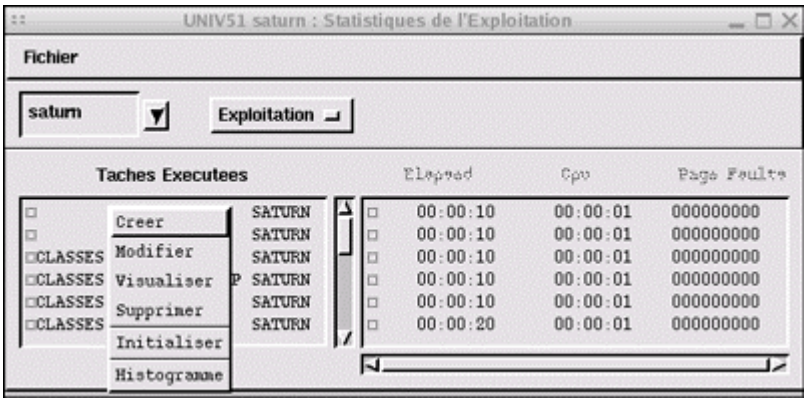
Statistiques d'exécution

Dollar Universe calcule pour chaque exécution, un ensemble de valeurs statistiques relatives à l'exécution. Ces valeurs statistiques sont élaborées à partir des cent dernières exécutions d'une tâche.

La fonction "statistiques d'exécutions" est accessible, à partir de l'écran d'accueil de Dollar Universe.

Description de la fonction

La fenêtre de sélection des statistiques sur lesquelles on souhaite intervenir est la suivante :



Tâches exécutées : Rappellent les constituants des exécutions, à savoir la session, l'uproc et l'unité de gestion.

Les versions des objets sont absentes de cette liste, cela signifie que la fonction de statistiques regroupe toutes les exécutions liées à cet objet, sans distinction de version, sous le même identifiant.

Elapsed, CPU et page faults : Sont les valeurs médianes du temps elapsed et de la consommation CPU et des page faults de l'exécution.

Critères de sélection des statistiques

Les critères de sélection des statistiques affichées peuvent être définis dans une fenêtre accessible grâce à l'option **Fichier - Filtre** du menu.

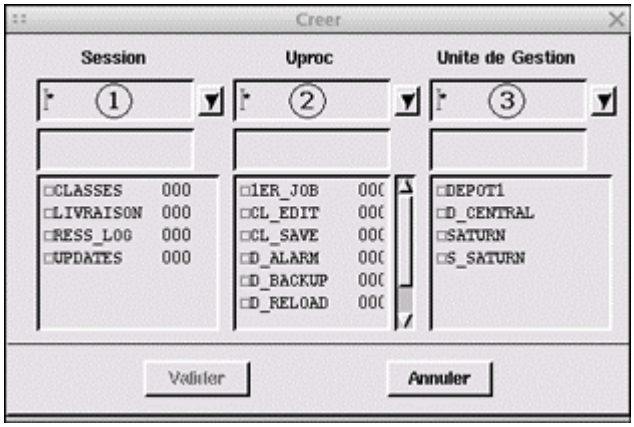
Chacun des critères de sélection est indépendant et peut être saisi complètement ou de manière générique (astérisques).

Fonctions associées aux statistiques

Ces fonctions ne sont utilisées que dans des cas ou l'on souhaite intervenir sur les valeurs statistiques de certaines tâches afin de modifier le comportement d'autres fonctions de Dollar Universe et notamment les fonctions de suivi graphique:

Créer des statistiques

La fonction **Créer** est nécessaire pour initialiser l'ensemble des paramètres gérés pour une tâche nouvelle. L'activation de cette option dans le popup menu de la liste des statistiques affiche la fenêtre suivante :



Session : Présente la liste des sessions définies dans l'environnement considéré, la sélection d'une session dans cette liste affiche la session choisie dans le champ supérieur,

1 : Permet de définir un filtre sur la liste des sessions, le filtre est activé en cliquant sur la flèche : .

Uproc : Présente la liste des uprocs définies dans l'environnement courant.

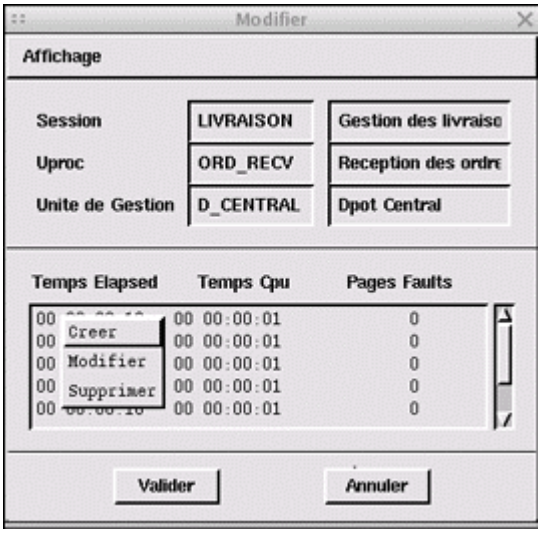
2 : Permet de définir un filtre sur la liste des uprocs, le filtre est activé en cliquant sur la flèche : .

Unité de gestion : Présente la liste des unités de gestion résidentes sur le nœud local. La sélection d'une unité de gestion dans cette liste affiche le code de l'UG dans le champ supérieur.

3 : Permet de définir un filtre sur la liste des unités de gestion, le filtre est activé en cliquant sur la flèche : .

Modifier, visualiser des statistiques

La fonction **Modifier** permet d'altérer partiellement l'ensemble des données disponibles pour une exécution donnée. La sélection de cette option dans le popup menu affiche la fenêtre suivante :

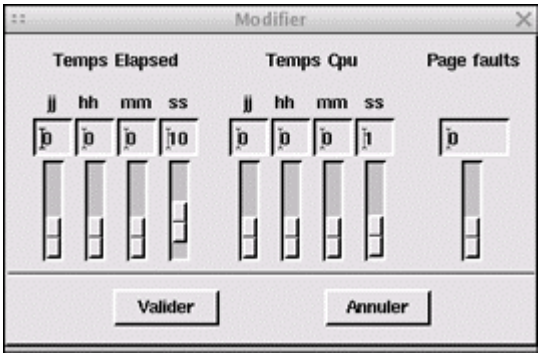


Session, uproc et unité de gestion : Rappellent l'exécution en cours de traitement ainsi que les libellés associés.

Temps elapsed, temps cpu et pages faults : Listent les valeurs de ces ressources pour les 100 dernières exécutions de la tâche concernée.

Les modifications réalisées dans cette fenêtre ne seront prises en compte que lors de la sortie de la fenêtre par le bouton **Valider**.

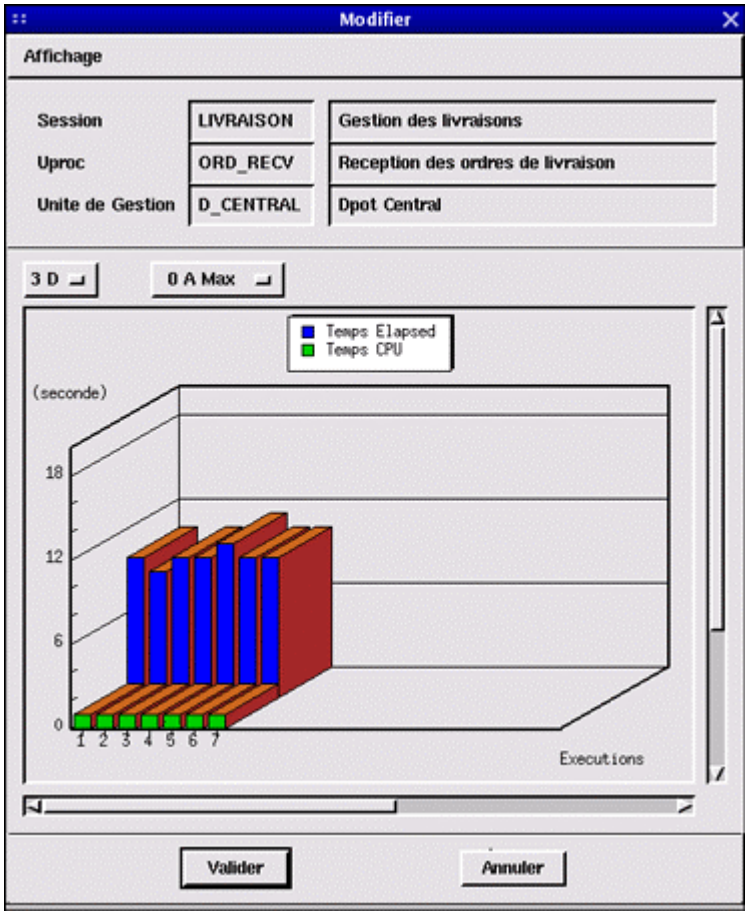
Le popup menu permet d'accéder à des fonctions de création, de modification et de suppression. Celles-ci permettent d'agir unitairement sur les enregistrements de ces valeurs. Le choix de l'option **Créer** ou **Modifier** de ce popup menu affiche la fenêtre suivante :



Chaque valeur de ressource peut être créée ou modifiée unitairement par saisie directement dans les champs ou par action sur les échelles situées en dessous de chaque champ. Afin de faciliter la saisie en mode "création" les dernières valeurs saisies sont affichées.

La fonction de suppression permet de supprimer des enregistrements de valeur des ressources. Sa manipulation est décrite au paragraphe "Supprimer" page 9.

Le menu de cette fenêtre de modification des statistiques d'une tâche donne accès à des options d'affichage :



La fenêtre présentée ici a été affichée avec l'option temps CPU & elapsed. Les histogrammes obtenus peuvent être présentés en 2 ou 3 dimensions (menu 2D / 3D) et sur une échelle 0 - Max. ou Min. - Max..

Une légende permet d'associer les histogrammes aux ressources.

Les axes sont : le nombre d'exécutions en abscisse et le nombre de secondes en ordonnée.

Supprimer, initialiser des statistiques

La fonction **Supprimer** permet de détruire complètement une tâche des statistiques, la fonction initialiser permettant de ré-initialiser les valeurs statistiques d'une tâche.

La manipulation de la fonction supprimer est décrite au paragraphe "Options" page 8

Histogramme

La fonction **Histogramme** permet de visualiser, sous forme graphique, l'évolution dans le temps de la consommation de ressources des tâches. La fenêtre obtenue est celle présentée ci-dessus.

Elle est obtenue directement à partir de la liste des statistiques sans avoir à choisir un mode d'affichage préalable.

Release notes

Evolutions en version 5.0

Le contrôle d'accès à l'interface a été renforcé : voir paragraphe "Caractéristiques de l'interface Motif" page 1.

La description de la trace automate et du log ont été déportées dans le manuel de référence.

Plage par défaut de calcul de la planification d'une tâche : voir paragraphe "Simuler une tâche" page 68.

Evolutions en version 5.1

La fenêtre de définition des licences permet la saisie de licence par jobs. Voir paragraphe "Créer, Modifier une licence" page 4.

Les tables d'administration disposent désormais du changement de nœud, afin de pouvoir accéder aux tables d'administration des nœuds distants, voir paragraphe "Administration" page 13.

La définition des profils des utilisateurs est décrite au paragraphe "Table des profils" page 22.

La fenêtre de création d'une uproc contient désormais la notion de Type d'uproc. Voir paragraphe "Créer une uproc" page 30.

La fenêtre de suivi d'exploitation peut désormais afficher le résultat d'une commande "uxset info". Voir paragraphe "Informations lancements" page 79.

La fenêtre de l'historique des distributions affiche les informations relatives à l'exécution des commandes uxins et uxext. Voir paragraphe "Historique de la distribution" page 97.

Index

A

Attendue
  caractère d'une condition 39
Automates
  gestion 105
Autorisation
  jours de la semaine dans une règle de planification 53

C

Calculateur
  commande 105
Classe
  ajouter une classe d'incompatibilité à une uproc 34
  classe d'appartenance d'une uproc 30
  événement 86
  supprimer une classe d'incompatibilité d'une uproc 34
Commande
  de démarrage de $U 1
Compte de soumission
  dans la tâche 60
  utiliser dans une condition ou une consigne 39
Condition
  caractéristiques générales 37
  contrôle inter session 38
  contrôle inter UG 38
  contrôle sur la date de traitement 39
  contrôle sur le compte d'exécution 39
  créer 36
  dans la formule de lancement 35
  modifier 37
  modifier ou visualiser une condition de non simultanéité 41
  modifier ou visualiser une condition de ressource 41
  modifier ou visualiser une condition d'enchaînement 40
  proposition attendue ou exclue 39
  proposition fatale 40
  supprimer 37
Consigne de terminaison
  contrôle inter session 38
  contrôle inter UG 38
  contrôle sur la date de traitement 39
  contrôle sur le compte d'exécution 39
  modifier ou visualiser 43
Contrôle centralisé
  dans la tâche 60
Créer
  événement d'exécution 85
  formule de lancement d'une uproc 36
  réservation de ressource 89
  statistiques 109

D

Date d'application
  définir 62
Date de planification
  définir par une date explicite 63
  définir par une règle de planification 62
  visualiser 56
Date de traitement
  associée à la prochaine date de planification 56
  associer à la date de planification 63
  utiliser dans une condition ou une consigne 39
Date d'interdiction
  définir 64
Date explicite
  définir 63
  supprimer 65
Distribuer
  historique 97
  session 48
  uproc 35
Données échangées
  par la distribution 99
  par la distribution - gestion 99
  par la distribution - supprimer 100
  par la production 90
  par la production - supprimer 91
Dupliquer
  uproc 35

E

Echangeur
  commande 105
  gestion des données échangées par la distribution 99
  gestion des données échangées par la production 90
Espace
  version d'une uproc 30
Evénement
  Différents types 83
  visualisation dans le suivi d'exploitation 75
Evénement de classe

gestion 86
supprimer 87
Evénement de ressource
gestion 87
manipulation 87
Evénement d'exécution
créer ou modifier 85
filtrer 84
gestion 84
supprimer 86
Exclue
caractère d'une condition 39
Exécution
événement 84
historique 101
reprendre 86
statistiques 108

F

Fatale
caractère d'une condition 40
Fichier
de commande d'une uproc 30
Filtrer
événement d'exécution 84
statistiques 108
Formule de lancement
conseils d'optimisation 37
créer 36
généralités 35
modifier 37
supprimer une condition 37

H

Heures de lancement
d'une tâche 65
Histogramme
statistiques 111
Historique
distribution et transfert 97
exécutions 101
interventions 100

I

Initialiser
statistiques 111
Interface MOTIF
accès à $U 1
accès au log Universe 4
accès aux licences 3
liste des applications 2
Interventions
historique 100

J

Jalon
modifier dans un événement d'exécution 85

L

Lancement
historique des interventions 100
modifier les variables 74
Lancement forcé
dans la tâche 60
Lanceur
commande 105
Langage de commande
fichier associé à l'uproc 30
Libérer
uproc 35
Licence
définir 3
Log
général Universe 4

M

Manipulation
Uproc 35
Mémorisation
définition dans l'uproc 30
Modèle de tâche
indicateur 56
Modifier
condition de non simultanéité 41
condition de ressource 41
condition d'enchaînement 40
consigne de terminaison 43
événement d'exécution 85
formule de lancement d'une uproc 37
réservation de ressource 89
statistiques 109
uproc 32

N

Nombre d'exécutions
mémorisation de l'uproc 30

O

Optimiser
formule de lancement 37

P

Période
fonctionnelle d'une uproc 30
Pilotage

rôle de la formule de lancement 35
Plage horaire
d'une tâche 65
Planification
explicite par des dates 63
implicite par des règles 62
Planifier
visualiser les prochaines dates d'exécution des tâches 56
Planning prévisionnel
gestion 107
Priorité d'exécution
dans la tâche 60
Proposition
attendue ou exclue 39

Q

Queue batch
dans la tâche 60
dans une exécution 79
gestion 108
Quotas
réserver 88

R

Refusé
condition fatale 40
Relance automatique
dans la tâche 60
Report
dans une règle de planification 53
Reprendre
exécution 86
Réservation
opérations 89
supprimer 90
Réserver
quotas 88
Ressource
événement 87
utiliser dans une condition 35, 41

S

Session
supprimer transférer distribuer 48
utiliser dans une condition ou une consigne 38
Statistiques
créer 109
des exécutions 108
filtrer 108
histogramme 111
modifier visualiser 109
supprimer initialiser 111
Statut
modifier dans un événement d'exécution 85
Successeur
supprimer d'une uproc 34
Supprimer
données échangées par la distribution 100
données échangées par la production 91
événement de classe 87
événement d'exécution 86
formule de lancement 37
réservation de ressource 90
session 48
statistiques 111
un successeur d'une uproc 34
une classe d'incompatibilité d'une uproc 34
uproc 35
Surveillant
commande 105

T

Tâche
définition des dates de planification - de traitement - d'application 62
définition des heures de lancement 65
modifier les variables 61
prochaine date d'exécution et date de traitement 56
suivi de l'exécution 75
TIH
utiliser dans une condition ou une consigne 38
Transférer
historique 97
session 48
uproc 35
Type d'UG
utiliser dans l'expression d'une condition ou d'une consigne 38

U

UG
utiliser dans une condition ou une consigne 38
utiliser dans une tâche 56
UNIVERSE
commande de démarrage de l'interface MOTIF 1
Uproc
ajouter une classe d'incompatibilité 34
caractéristiques générales des conditions 37
condition de non simultanéité 41
condition de ressource 41
condition d'enchaînement 40
consigne de terminaison 43
créer des variables 32
créer une condition 36
dupliquer 35
libérer 35

modifier et visualiser 32
modifier une condition 37
règles de manipulation 35
supprimer transférer distribuer 35
supprimer un successeur 34
supprimer une classe d'incompatibilité 34
supprimer une condition 37
version courante 35
Utilisateur
utiliser dans une condition ou une consigne 39

V

Variable
créer dans une uproc 32
modifier dans la reprise d'exécution 82
modifier dans le lancement 74
modifier dans les tâches 61
Verrouiller
libérer une uproc 35
Version
définir la version courante d'une uproc 35
d'une uproc 30
Visualiser
condition de non simultanéité 41
condition de ressource 41
condition d'enchaînement 40
consigne de terminaison 43
prochaine date de planification 56
réservation de ressource 89
uproc 32

Email : support@orsyp.com
Site WEB : http://www.orsyp.com